Nr. 12. Lwow, dnia 14 maja 1922. Rok LIV.

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

PRENUMERATA

wraz z przesyłką pocztową wynosi za kwartał, tj. od 1. kwietnia do 30. czerwca 1922 r. 1,500 marek. Członkowie Towarzystwa Gospodarskiego dla Małopolski wschodniej płacą kwartalnie 1000 marek, o ile prenumeratę uiszczą w Biurze Komitetu Tow. Gosp. przy ul. Kopernika 20 bądź osobiście, udowadniając należenie do Tow. Gosp., bądź za pośrednictwem swych Rad Oddziałów.
Zobowiązania odnośnie do zamówienia Rolnika ustają dopiero z chwilą odwołania dalszego abonamentu.

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami.

Organ urzędowy Towarzystwa Gospodarskiego.

Redaktor naczelny:

Prof. Bronisław Janowski.

Adres Redakcji: Lwów, ul. Kopernika l. 20.
Adres Administracji: Księgarnia Polska B. Połonieckiego Lwów, ul. Chorążczyzna l. 27. tel. 432. Oddział warszawski: Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b m 17, tel. 280—25.

Ogłoszenia, oraz prenumeratę od osób niebędących członkami Tow. Gosp., przyjmuje Administracja Rolnika (Księgarnia Polska, Lwów, Chorążczyzna 27) a na Królestwo Oddział warszawski (Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b m 17, tel. 280—25).
Cennik ogłoszeń na końcu działu redakcyjnego:
Wszelkie reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia zeszytu następnego.
Rękopisów, także i nieprzyjętych Redakcja nie zwraca.
Przedruk artykułów bez porozumienia się z Redakcją względnie autorem niedozwolony.

TREŚĆ:

Inż. STEFAN STOBIECKI.

W sprawie ulepszeń rolnych

i organizacji państwowego Biura meljoracyjnego.

I.

Podwaliną ogólnego dobrobytu i niezależności ekonomicznej naszego na wskróś rolniczego Państwa jest w pierwszym rzędzie rolnictwo.

Wiadoma rzecz, że w porównaniu z ościennemi zachodniemi Państwami pozostawia ono u nas jeszcze sporo do życzenia pod wielu względami. Gdyby rolnictwo stanęło na wysokości swego zadania, chleba byłoby w kraju podostatkiem, a nadto złoto z zachodu, a dziś i ze wschodu, płynęłoby nie wątpliwie do Polski za produkta rolne, jak ongiś płynęło, kiedy ziemie nasze były spichlerzem Europy.

Śmiało przeto powiedzieć możemy, że należyte zaopiekowanie się rolnictwem, rozbudzenie większej wytwórczości rolnej, i nowoczesnego rozwoju gospodarczego należy do najpilniejszych konieczności państwowych.

Ekonomiczna i wydatna gospodarka możliwa jest na dobrym warstacie gospodarczym; przy naszych jednak warunkach pedologicznych i klimatycznych nader ważnym czynnikiem podniesienia rolnictwa są techniczne ulepszenia rolne. Że meljoracje rolne są u nas potrzebne i pilne, i rychłe podjęcie ich na bardzo szeroką skalę w całej Polsce jest konieczne, chyba udowadniać nie potrzeba. Ościenne zachodnie kraje przeprowadziły prawie w zupełności ulepszenia warstatów gospodarczych w ciągu ubiegłego wieku za czasów normalnych, gospodarzą umiejętnie i intenzywnie na roli z minimalnem ryzykiem z powodu wpływów klimatycznych i posiadają już dawno uporządkowane stosunki gospodarcze. U nas przeciwnie; drożyzna rośnie w nieskończoność, a z nią powszechna niemoc ekonomiczna. Przyczyną tego jest za niska wydatność ziemi, z powodu nie należytego wyzyskania powietrza dla produkcji rolnej mimo tego, że ziemie mamy na ogół z natury lepsze, niż je mają zagranicą. Temu zaradzić mogą techniczne ulepszenia rolne. Świeże powietrze, wciskające się w gruntach drenowanych do ziemi po każdym deszczu za wsiąkającą i drenami odsączaną wodą gruntową, ma ogromnie doniosłe znaczenie dla przygotowania z materjałów pokarmowych pokarmów roślin w glebie, i dla złagodzenia ujemnych wpływów klimatycznych, przez co potęguje się urodzajność gleby i wydatność plonów. Nie jest bynajmniej celem niniejszego artykułu wyświetlanie korzyści drenowania, te bowiem powinny być rolnikom powszechnie znane. Bynajmniej jednak nie przeczę, oceniając po przeprowadzeniu melioracji rolnych w Państwie na przeszło dwukrotne ogólne zwiększenie się wydatności plonów po nad średnią wydatność z dziesięciolecia. Nadto uchylony będzie w znacznej mierze ujemny wpływ i klęska lat mokrych i nieurodzajnych. Każdy rok zaniedbania meljoracji naraża Państwo na coraz większe i wprost nieobliczalne szkody i przynosi ogromną stratę dla materjalnej i kulturalnej potęgi narodu. Głównym powodem tego smutnego stanu jest nietyle brak środków na takie inwestycje, ile brak silnej woli i nie należyte wyzyskanie sił przyrody, niedocenianie technicznych ulepszeń rolnych, oraz powszechny brak zmysłu przedsiębiorczego i kalkulacyjnego nie tylko u włościan, ale i u ziemian.

Wiadomą rzeczą, że przed wojną mimo tańszej robocizny gospodarstwo rolne nie było łatwe, a zadłużenie ziemi wzrastało zastraszająco. Przy teraźniejszych trudniejszych warunkach socjalnych, małej wydatności pracy, a wielkiej jej drożyźnie, o ile nie zwiększy się produkcja rolna w stosunku do przedwojennej zapomocą ulepszeń technicznych, większych nakładów i umiejętniejszej gospodarki, rolnictwo nie odpowie oczekiwanemu zadaniu. Przy niskiej wydatności plonów rolnik nie zdoła dochodem normalnym pokryć coraz droższej robocizny

i zwiększających się ciężarów państwowych i innych, a braki i niedobory i kosztowniejsze utrzymanie służby i sił do pracy zmuszony będzie wyrównywać podrożeniem produktów rolnych i podtrzymywać nadal drożyznę środków żywności. Rozwijający się polski przemysł w takich warunkach w dalszej konsekwencji nie sprosta zagranicznej konkurencji właśnie z powodu drożyżny środków żywności i ciężkiej egzystencji robotnika, przez to zamiast rozwijać się i wspierać ogólny dobrobyt, przemysł chylić się będzie ku stagnacji i upadkowi. Samopomoc rolników tu nie wystarczy, dlatego ingerencja bezpośrednia i pomoc całego Państwa dla rolnictwa w celu zwiększenia produktywności ziemi jest bardzo potrzebną, i bardzo konieczną. To też należałoby zająć się tą sprawą rychło i wprost z żywiołowym wysiłkiem, ażeby szybciej wyrównać zaniedbania ubiegłego wieku za rządów zaborczych i ażebyśmy mogli zająć rychło należne poczestniejsze stanowisko wśród przodujących narodów.

W b. Galicji istniało przy Wydziale krajowym we Lwowie Krajowe Biuro meljoracyjne z ekspozyturami w Stanisławowie, Rzeszowie, Tarnowie i w Krakowie. Zapoczątkowało ono przed czterdziestu laty świetnie i obiecująco zwiększenie produktywności ziemi polskiej technicznemi ulepszeniami rolnemi. Przy organizacji urzędów polskich podporządkowano obecnie budownictwo wodne Ministerstwu Robót publicznych wraz z budownictwem drogowem i lądowem, a wydzielono bardzo nieszczęśliwie meljoracje rolne, osobno z robót wodnych i utworzono tak zw. »Państwowy Urząd meljoracji rolnych«. Urząd ten przydzielono do Ministerstwa Rolnictwa, nie zorganizowano go jednak, ani odpowiednio zadaniu nie uposażono, a wreszcie zamiast skupić rutynowane siły techniczne dla podjęcia w całem Państwie ulepszeń rolnych, zniesiono go Rozporządzeniem Rady Ministrów z 21 grudnia 1921 roku (Dz. U. P. Nr. 2 z 14 stycznia 1922).

Podobny los wcześniej spotkał Ekspozytury Krajowego Biura meljoracyjnego w Małopolsce. Minister Robót publicznych rozporządzeniem z dnia 30 czerwca 1921 r. Nr. II. 2740 wskutek zmniejszenia się robót z braku funduszów, a głównie ze względów oszczędnościowych i redukcji personalu, zarządził połączenie Okręgów budowlanych i Zarządów dróg krajowych w »Zarządy drogowe«, i połączenie Kierownictw regulacji rzek, Kierownictw zabudowania potoków górskich, Kierownictw robót meljoracyjnych i Ekspozytur meljoracyjnych w »Zarządy wodne«. Z tego powodu w Małopolsce Ekspozytury biura meljoracyjnego, owe dzielne i jedne z najpożyteczniejszych pozostałości po Samorządzie polskim z czasów zaboru austrjackiego, przestały istnieć, jako Urząd samodzielny. Roboty przy technicznych ulepszeniach rolnych przez to ustają z braku inicjatywy, a więcej jeszcze z braku sił fachowych. Tymczasem inżynierowie Biura meljoracyjnego b. galicyjskiego Wydziału Krajowego, obeznani z ulepszeniami rolnemi, już w pierwszych stadjach organizacji urzędów państwowych pozajmowali spokojniejsze, mniej natężające urzędy, a rutynowani dozorcy robót meljoracyjnych rozprószyli się po całej Polsce, użyci do różnych robót regulacyjnych, drogowych i prywatnych. Powodem tego stanu jest ta okoliczność, że praca inżynierska w dziedzinie meljoracji rolnych, choć bardzo pożyteczna i wdzięczna, jest nader żmudna, zbyt uciążliwa i bardzo oczy wyczerpująca, nie tylko przy szczegółowych mozolnych zdjęciach w polu, ale jeszcze mozolniejsza w biurze przy robieniu pomiarów i przy projektowaniu. Nakład pracy i zaobsorbowanie czasu przy jakiej takiej sumienności są bardzo wielkie w stosunku do niepokaźnych rozmiarami projektów i skromnych kosztorysów meljoracyjnych. Także wykonanie meljoracji, zwłaszcza dla spółek wodnych i wykonanie drenowań gruntów włościańskich wymaga nadto wiele wyrozumiałości i zaparcia się z powodu nieświadomości i często wielkiej niechęci nieoświeconych i zacofanych interesantów. Z tych powodów ani inżynierowie, ani dozorcy robót nie garną się u nas do tego zawodu, owszem stronią od niego, a wiadome jest także, że drogą prywatną mało kto z cywilnych inżynierów specjalizuje się w tym kierunku i myśli o tego rodzaju przedsiębiorstwach. Wreszcie dalszą przyczyną braku inżynierów i uzdolnionych ludzi w tej dziedzinie pracy technicznej jest w obecnych warunkach zbyt niskie uposażenie urzędników państwowych w ogóle, a techników w szczególności.

Biuro ulepszeń rolnych należałoby przeto reaktywować, względnie na nowo zorganizować, jako Biuro etatowe państwowe, oddane wyłącznie meljoracjom rolnym, podporządkowane Ministerstwu Robót publicznych równorzędnie z regulacjami rzek, drogami i budownictwem lądowem. Za przyłączeniem Biura meljoracyjnego do Ministerstwa Robót Publicznych, a nie do Ministerstwa Rolnictwa, przemawia ta okoliczność, że meljoracje rolne stoją w ścisłym związku technicznym istotą swą

WŁADYSŁAW SUCHORZEWSKI.

Błędne koło.

Rolnictwo — to podstawa bytu i egzystencja kraju, to warsztat przeróżnej pracy, w którym mieszczą się najrozmaitsze zawody, tworzące spójnik ogniw w jeden silny łańcuch. Ten silny łańcuch potargała wojna — niszcząc spójnię zawodów z rolnictwem zrosłych. Braknie więc nam wszystkiego: materjału, fabryk, ludzi z inicjatywą i przedsiębiorczych; w miejsce zaś tych braków gnieździ się gnuśność, zwątpienie i oglądanie się na jakąś nieuchwytną pomoc.

Któż nam bowiem tej pomocy ma udzielić — rząd własny, czy zagranica?

Pierwszy nam jej nie da, bo nie może, druga — bo nie chce.

Czyż więc mamy gnuśnieć w apatji i opuszczeniu rąk?

Warsztat nasz zawsze wymagał intenzywnej pracy, dzisiaj zaś żąda od nas bardziej wytężonych sił, z któremi w zwartym szeregu naprzód iść musimy, ludzie zaś słabej woli niech pozostają w tyle!

Nie można zaprzeczyć, że postawienie rolnictwa na nogi wymaga olbrzymich kapitałów, nie można się również łudzić, że bez nakładu potrafimy się utrzymać, — nie, my się staczamy w przepaść! Bieg życia ostatnich lat wykazał cyframi zawrotnemi, że tylko ludzie pomysłowi byt zapewniają sobie i krajowi, wyczekujących, czas strasznie pokarał. Znamy rolników, którzy jeszcze w roku 1917 uruchomili swoje gospodarstwa i mimo, że napad band ukraińskich zniszczył im nakład w inwentarzach, to jednak uruchomienie odłogów przyniosło tyle, że w roku 1919 sprężyściej do pracy zabrać się mogli. Inni wyczekiwali — i dziś jeszcze drżącą ręką podejmują wkłady na niezbędne dla roli potrzeby, a czas leci szybko, a z nim przeobrażają się w oczach naszych lawiny warunków bytu.

Mimo, że wyrzucamy sumy narzekań, jak podczas wojny, tylko temat wojny przez parę lat na ustach naszych był, tak dziś tylko temat drożyzny z ust do ust idzie, my jednak żyjemy i ciężary coraz większe ponosimy, pchając tę taczkę niedoli, zamiast ją w strzępy rozerwać, a siłą pomysłu naprzód pchnąć, któraby nas rozmachem swym za sobą pociągła!

Otóż ten pomysł jest martwym punktem na którym stoimy i mimo, że patrzymy, jak się w obcych rękach rozwija, chętnie byśmy go chcieli mieć u siebie, jednak nakład nas przestrasza, słabą naszą wolę paraliżuje i stajemy się znowu apatyczni, bezradni.

Upadek naszej waluty powoduje coraz większą drożyznę; nie wchodzę w to, czyja wina zabagnienia naszych finansów i sąd o tem inni wypowiedzieli i jeszcze wypowiedzą, ja pozostaję przy przedmiocie. Gospodarstwa większe, jeżeli mają się utrzymać jako takie, muszą być uprzemysłowione, inaczej chromać będą aż

i analogiczną pracą zawodową z przeważną częścią prac Ministerstwa Robót Publicznych. Zwiększenie pola działania w wojewódzkich Dyrekcjach Robót publicznych, przydziałem ulepszeń rolnych nie przeładuje ich, a umożliwi młodszemu personalowi technicznemu nabycie znakomitej praktyki zawodowej i wszechstronnego wyszkolenia się w całem budownictwie wodnem a szczegółowo w meljoracjach rolnych. Pod względem pozyskania personalu włączenie ulepszeń rolnych do zakresu Robót Publicznych da możność pracownikom meljoracyjnym przy szerszym zakresie Dyrekcji robót przejścia na starsze lata do pracy spokojniejszej w innych działach, albo przy konserwacji robót, czego nie byłoby przy biurze meljoracyjnem samoistnem, oddzielonem od regulacji rzek i od meljoracji drugo i pierwszorzędnych.

Pomoc państwowa techniczna, jak zdjęcia i projekty meljoracyjne oraz techniczny nadzór robót, winny być stanowczo bezpłatne z zastrzeżeniem pewnej taksy na rzecz Skarbu, w razie nie wykonania zaprojektowanych robót do zastrzeżonego czasu. Koszta bezpośredniego nadzoru robót, a więc koszta podróży i normalne djety dozorców meljoracyjnych muszą pokrywać Spółki, względnie strony interesowane. Koszta pomocy przy zdjęciach w zasadzie należą do stron interesowanych, a w wyjątkowych tylko wypadkach przy robotach nadzwyczajnych, jak zdjęciach dla projektów meljoracyjnych zapasowych całych gmin, które podejmować mogliby inżynierowie biura meljoracyjnego w wolnym czasie i w braku prac programowych, możnaby opłacać pomocników z funduszów państwowych komisyjnych w ramach budżetu i za zezwoleniem władzy. Finansową pomoc Państwa w wykonaniu meljoracji, czyli subwencjonowanie dotyczących robót przy spółkach wodnych, tak jak to czynił galicyjski Wydział krajowy, dając 33·3 prc. kosztów i austrjacki rząd drugie 33·3 prc. kosztów, należałoby dalej podtrzymać na pewien czas, aż do wykonania zdjętych i za austrjackich czasów zaprojektowanych robót meljoracyjnych spółek wodnych, o ile ustawa austrjacka o przymusie meljoracyjnym, niema utracić mocy obowiązującej. Mocą tej ustawy w spółkach meljoracyjnych o ile przy danej powierzchni właściciele 51 prc. powierzchni zgodzili się dobrowolnie na podjęcie ulepszeń rolnych, można było zmusić właścicieli reszty czterdziestu dziewięciu prc. powierzchni do solidarności w wykonaniu meljoracji z całą spółką. Było to jednak możliwe przy wydatnej pomocy krajowej i państwowej, wynoszącej 66·6 prc. kwoty kosztorysowej. Sejm galicyjski nadto utworzył w r. 1903 5-miljonowy kredyt bezprocentowy meljoracyjny, z którego miały korzystać bardziej zadłużone majątki większe, takie, którym już trudno było zdobyć kredyt normalny na ulepszenia rolne.

Dla zmeljorowania jednak ziem polskich w całem Państwie i wprowadzenia gospodarki rolnej na nowoczesne tory, a tem samem w celu ugruntowania ekonomji i potęgi Państwa, należy zająć się poważnie sprawą meljoracji rolnych, należy zatem postarać się o ludzi fachowych i o fundusz. Czynniki miarodajne dotąd niestety nie doceniają ważności meljoracji rolnych dla Państwa, a wykształceni rolnicy i właściciele większych obszarów, zagrożeni barbarzyńską „państwową reformą agrarną", ręce opuścili i w biernocie i apatji, oczekując smutnych jej następstw, nie dopominają się niczego dla podniesienia rolnictwa i nie reagują na żadne niewłaściwości. Zaprzeczyć nie można, że reforma ta krępuje także rozwój rolnictwa, zwłaszcza na większych obszarach, zagrożonych jej skutkami, powstrzymuje bowiem ziemian od śmielszych i większych nakładów gospodarczych i większych inwestycji, zmierzających do uproduktywnienia ziemi.

Sejm Polski, gdyby zdołał sprawę tę wziąć pod należytą rozwagę i gdyby obmyślił rzetelny sposób przyspieszenia zmeljorowania ziemi w Państwie i zdołał zdobyć dostateczne fundusze na podjęcie tego doniosłego dzieła, spełniłby wiekopomny czyn w dziedzinie ekonomji naszego narodu i uzyskałby wdzięczność wielu pokoleń. Rzecz pewna, że to byłaby właściwa droga nie tylko do podniesienia stanu rolniczego drobno-włościańskiego i większo-obszarowego, ale i do podniesienia dobrobytu ogólnego. Bezrolna ludność wiejska nie czułaby głodu ziemi, ani nie łaknęłaby ziemi beznadziejnie, której dla wszystkich absolutnie nie starczy, bo w przemyśle rozwijającym się na silnych podstawach przy dostatku chleba, znalazłaby rentowniejszą pracę.

Inż. ZYGMUNT GOLONKA.

Wapno azotowe.

Po kilkuletniej przerwie, wywołanej wojną światową, stała się znowu aktualną sprawa racjonalnego stosowania nawozów sztucznych. Przy objawiającej się ten-

---

do ich rozparcelowania, bo tylko siać i zbierać, toć od biedy każdy chłopek potrafi, jeden lepiej, drugi gorzej; ale zawsze rząd z małych gospodarstw ma więcej dochodu, jak z większych obszarów, a przy pewnem zainteresowaniu się małorolnymi, rząd z biegiem czasu stworzy kulturę rolną, która obszary zastąpi. Małorolni jednak nie potrafią uprzemysłowić tak rolnictwa, jak mogą to uczynić większe obszary. Więc żaden majątek od 300 mg w zwyż, nie powinien być bez jakiejkolwiek fabryki, jak: młyny, gorzelnie, mleczarnie, serkarnie, krochmalarnie, olejarnie, przędzalnie, tkalnie, rafinerje, wędliniarnie, piekarnie, garbarnie, fabryki sztucznych nawozów, tkalnie, cegielnie, torfiarnie, cukrownie i w. i. w miarę możności danego gospodarstwa, a olbrzymi wkład przy rozumnem zastosowaniu fabryki do swego gospodarstwa, opłaci się tysiąckrotnie właścicielowi, a przemysł krajowi, i takie gospodarstwa umniejszone być nie mogą, bo samobójstwa żaden naród na sobie dotąd nie popełnił.

Weźmy n. p gospodarstwo 500 morgowe pod pługiem, które sprzedaje rocznie 1500 q zboża żydkowi, ów Moszko sprzedaje to zboże Izakowi do młyna z zarobkiem 750.000 Mp, Izak zaś sprzedaje mąkę Abramkowi do wypieku chleba z zarobkiem znowu 750.000 Mp, Abramko chce także żyć, więc sprzedaje wypiek chleba po raz trzeci z powyższym zarobkiem, więc 2,250.000 Mk pozostanie w ręku pomysłowego obszarnika, jeżeli będzie miał swój młyn i piekarnię, nadto o ile się wydój mleka poprawi, ile wieprzków skarmi z odpadków młyna, wreszcie kultura coś także na tem zyska!

Powie nie jeden: łatwiej napisać artykuł, trudniej jednak go wykonać w dzisiejszych warunkach.

Do pewnego stopnia przyznałbym tej uwadze słuszność, ale owe 10,000.000 Mp włożone w majątek, który dziś przedstawia wartość 50,000.000 Mp, a po inwestycji będzie wart 100,000.000 Mp, warto podjąć trud i koszta.

Otóż więc, gdyby ludzie dobrej woli zajęli się sprawą uprzemysłowienia obszarów, dotąd jeszcze nie wygubionych, to nie wątpię, że nawet Lloyd George zmienił by zapatrywanie co do Polski, waluta nasza zaś *ipso facto* skutecznie by konkurować mogła z dolarem-frankiem, nawet bez pomocy mydlanych baniek i różnych danin.

Polska jest krajem rolniczym, więc należałoby eksploatować wszystkie jej płody, jakie świat dla swojej egzystencji potrzebuje, ależ my poza ramy elementarnych naszych produktów, jak: pszenica, żyto, jęczmień, owies, hreczka, wyka, groch, ziemniaki, kapusta, czasem buraki cukrowe i trochę pasz, nie wychodzimy, więc pracujemy dla żołądka, podniebienia i utrzymania tego skromnego inwentarza, który w wielu gospodarstwach więcej kosztuje, jak przynosi.

Świat wymaga od rolnictwa także przeróżnych lekarstw z ziół pochodzących, one zaś z roli produkowane bywają. Ile miljardów rocznie wydaje Polska na sprowadzanie różnych ziół z zagranicy, a my niebacznie ten dział tak strasznie zaniedbaliśmy i dlatego znowu wyładowujemy potoki narzekań na horendalne ceny lekarstw!

dencji zniżkowej na ceny ziemiopłodów, produkcja rolna musi szukać nowych dróg, jakby przez umiejętnie zastosowany nakład pracy i kapitału, podnieść rentownośc gospodarstwa rolnego. Pozostaje tu wiele do nadrobienia, tembardziej, że mimo ożywionej działalności naszych szkół i kursów rolniczych, czasopism rolniczych i Stacji doświadczalnych, użytkowanie nawozów sztucznych w naszych, zwłaszcza drobnych gospodarstwach rolnych, pozostawiało wiele do życzenia. Odnosi się to zwłaszcza do nawozów azotowych, których zastosowanie było w rażącej sprzeczności z rzeczywistymi potrzebami naszych gleb.

Podanie garści uwag o jednym z nawozów azotowych, którym praktyka rolnicza obecnej doby winna się żywo zainteresować, będzie celem niniejszego artykułu. Nawozem tym jest wapno azotowe, które wobec trudności w nabyciu saletry chilijskiej, stanie się prawdopodobnie, jak niegdyś ta ostatnia, najwięcej rozpowszechnionym u nas nawozem azotowym.

Albowiem w przyłączonej do Polski części Górnego Śląska znajduje się w Chorzowie wielka fabryka wapna azotowego, produkująca rocznie około 8.000 wagonów. Niebawem więc na rynku polskim znajdą się wielkie ilości tego nawozu, który wymaga umiejętnego zastosowania.

Na podstawie dotychczas uzyskanego materjału obserwacyjnego, można wapno azotowe zakwalifikować jako nawóz, który przy umiejętnem użyciu może w wielu wypadkach zastąpić saletrę chilijską.

Wapno azotowe, albo króciej azotniak, jest to produkt fabryczny, wytwarzany z karbidu i czystego azotu atmosferycznego w temperaturze dochodzącej do 1000°C. W warunkach tych tworzy się związek chemiczny t. zw. cyanamid i wapnia. Wapno azotowe oprócz azotu i wapna, zawiera węgiel, chlor i pewne domieszki związków krzemu, gliny, fosforu i t. d. Skład procentowy wapna azotowego przedstawia się następująco: azotu około 20 prc., węgla około 19·5 prc., chloru około 6·5 prc., wapnia 45 prc., która to ilość przeliczona na tlenek wapnia (CaO) wyniesie około 60 prc. ogólnej ilości azotniaku. W handlu istnieją dwa rodzaje wapna azotowego o różnych zawartościach azotu, mianowicie 15—17 prc. i 18—21 prc. Pierwszy rodzaj azotniaku jest umyślnie wodą zwilżony i naoliwiony, e to dla ułatwienia wysiewu i dla ochrony pracujących przy wysiewie od szkodliwego gryzącego działania rozpylonego nawozu. Drugi rodzaj azotniaku jest produktem suchym, drobno sproszkowanym. Dla ułatwienia wysiewu dobrze jest również mieszać wapno azotowe bezpośrednio przed siewem z miałem torfowym, trocinami drzewnemi albo z drobno mielonemi solami potasowemi.

Wyglądem zewnętrznym zbliżone jest wapno azotowe do tomasyny, odznacza się wyraźnym, ostrym zapachem acetylenu, gazu świetlnego, otrzymywanego z karbidu. Azot wapna azotowego łatwo rozpuszczalny w wodzie, bywa jednak przez glebę absorbowany, co utrudnia jego wypłukanie do warstw głębszych. Tą właściwością wyróżnia się azotniak korzystnie od saletry, przy użyciu której zawsze trzeba się liczyć z możliwością znaczniejszej straty azotu przez wyługowanie.

Wapno azotowe wysiane i rozmieszane z ziemią pod działaniem wody, bezwodnika węglowego, niektórych gatunków drobnoustrojów, a także niektórych kollojdów gleby, ulega rozkładowi. Cyanamid wapnia ulega różnym przemianom; między innemi tworzy się kolejno: mocznik, węglan amonowy, wreszcie kwas azotowy względnie saletra. Dla przyspieszenia tego rozkładu i ochrony przed stratami azotu amoniakalnego, należy wapno azotowe zaraz po rozsianiu dokładnie z ziemią wymieszać przy użyciu kultywatora, brony sprężynowej lub zwykłej. Proces rozkładu i przemiany wapna azotowego odbywa się z różną szybkością zależnie od fizycznych i chemicznych własności gleby. W glebach gliniastych, przewiewnych, zasobnych w wapno i próchnicę, wogóle w glebach, w których istnieją pomyślne warunki dla rozwoju drobnoustrojów, przeprowadzających związki azotu na kwas azotowy, proces rozkładu cyanamidu przebiega bardzo szybko i już po kilku dniach może być w całości ukończony; podczas gdy w ziemiach piaszczystych lub próchnicznych bezwapiennych, trwać może 14—20 dni i dłużej.

Kolejna przemiana cyanamidu na sole kwasu azotowego, uwarunkowaną jest jak widać stosunkami biochemicznemi gleby, zależną jest w dalszym ciągu od przebiegu pogody; przy dostatecznej ilości opadów atmosferycznych i odpowiedniej temperaturze nitrifikacja będzie postępowała raźno; w czasie suszy lub przy obniżeniu się temperatury może się proces powyższy opóźnić lub przybrać niepożądany kierunek. Ta zależność od powyższych czynników jest przyczyną wielu sprzeczności w wynikach doświadczeń polowych z wapnem azotowem i nie zawsze pozwala wydać decydujący sąd o

---

A teraz słówko jeszcze o stosunku obszarnika do jego służebnych ludzi.

Nie chcę dotykać ujemnych stron mieszkaniowych służby dworskiej w niektórych obszarach, bo przy tym przedmiocie musiałbym się dłużej zatrzymać, a sądzę, że kierunek polityki obecnej zwróci uwagę właścicieli na grzech bagatelizowania tej sprawy, pragnę jednak w innym kierunku rzucić myśl uzdrowienia stosunków Lwowa do klasy roboczej, mianowicie: jeżeli średni folwark zatrudnia stale rocznie 30 robotników, którzy w niektórych województwach wysuwają coraz nowe pretensje, a te już nie stoją w żadnym stosunku do — nawet — wysokiego dochodu danego folwarku, to zważywszy, że lud nasz jest opanowany przez żydów i w rzeczywistości żydom najwięcej ufa, a że drą z niego w nieludzki sposób skórę, więc ten biedak musi w tym stosunku żądać od swojego chlebodawcy wysokiego wynagrodzenia. Sprobujmy więc odciągnąć nasz lud służebny od pasożytów i zaopatrujmy jego potrzeby życia we własnym zakresie, więc sprowadźmy dla naszych ludzi materje na ubrania, buty, koszule, sieraki, dalej sól, naftę, cukier i te artykuły oddajmy mu po rzeczywistej cenie zakupna, to czyn taki niewątpliwie dodatnio wpłynie na całokształt zatrutych pojęć i z czasem ten sługa nabierze zaufania do swojego chlebodawcy, żydowską nić pajęczą równocześnie się porozrywa, a złe podszepty utracą grunt podatny. Także pewne zbliżenie i zainteresowanie się państwa chlebodawców tą chatą wiejską, opieka kulturalna i duchowa nad dziećmi, obroni lud od nieproszonych faryzeuszów i wzmocni kierunek zaufania!

W artykułach moich z 5-go kwietnia 1918 r. i 2-go stycznia 1920 r. *Rolnika* — o sanacji stosunków dworu do robotnika, znajdzie łaskawy czytelnik w przybliżeniu przewidzianą sytuację obecną.

Przeszło sto lat niewoli wśród obcych i tyleż systematycznego odpychania ludu, stworzyły sytuację, w jakiej żyjemy. Mamy kraj wolny, tę upragnioną Polskę, a czyż na prawdę czujemy się szczęśliwymi? — nie! Słyszałem też już nieraz od poważnych obywateli słowa rozgoryczenia: „przyjdzie pewno uciekać z tej naszej Polski!“

Czyż do tego by aż dojść miało?

Nie! Szanowni Panowie — Polska jest ojczyzną dla wszystkich polsko czujących się Polaków, więc nie wolno uciekać z niej, ale pracować dla niej, dla siebie i dla ludu, praca potrójna. wièó wymaga skupienia sił i myśli. Potrafiliśmy przetrwać w gorzkiej tyranji u obcych, przetrwamy ten jeszcze przejściowy okres — także gorzkiej tyranji u swoich! Gorzko więc pracujmy, a słodko spożywać będziemy owoce naszej pracy. Niech tę myśl naszą zapoczątkuje — kto może wcześniej, kto może później, ale mniej zarzutów, mniej narzekań, a więcej pomysłu i więcej chęci do celowej pracy, bo co robimy, robimy dla siebie i własnej Ojczyzny, a da Bóg, że wyjdziemy wreszcie z błędnego koła!

---

wartości tego nawozu. To też wapno azotowe więcej niż jakikolwiek inny nawóz sztuczny wymaga, aby każdy rolnik drogą doświadczeń polowych wypróbował działalność azotniaku na własnym gruncie.

Żywe zainteresowanie i znaczne rozpowszechnienie zawdzięcza wapno azotowe bardzo niskiej cenie swego azotu. Przed wojną kosztował u nas 1 kg azotu w postaci:

saletry chilijskiej około 1·70 K
wapna azotowego „ 1·40 „

Obecnie sprawa wyboru nawozu azotowego i jego opłacalności mniej się jasno przedstawia. Ceny są wprost nieuchwytne i niewspółmierne. Jak wiadomo, kooperatywy rolnicze oferowały z początkiem b r. saletrę chilijską w zamian za zboże w stosunku 225 kg zboża za 100 kg saletry. Jako zboże przyjmuje się żyto lub wyborowy jęczmień browarniany. Saletra syntetyczna z Borów, zbliżona jakością i ilością azotu do saletry chilijskiej, kosztuje obecnie 40.000 Mp za 100 kg. Wapno azotowe kosztowało ostatnio 50 marek niem. za 1 kilo % azotu, co przy 19% zawartości azotu i kursie marki niem. 1 Mk = 18 Mp, wyniesie 17.100 Mk za 100 kg.

Obecnie oferują nasze kooperatywy rolnicze także saletrę norweską (wapniową) również na zamianę 100 kg saletry norwegskiej za 225 kg zboża. Przyjąwszy wartość obecną żyta równą 9000 Mk za 100 kg, otrzymamy przybliżone porównawcze ceny nawozów azotowych:

100 kg — 16% saletry chilijskiej 20.250 Mk
1 kg % N_2 (azotu) = 1265 Mk.
100 kg — 16% saletry syntetycznej z Borów 40.000 Mk
1 kg % N_2 (azotu) = 2500 Mk.
100 kg — 12% saletry norwegskiej 20.250 Mk
1 kg % N_2 (azotu) = 1687 Mk.
100 kg — 19% wapna azotowego 17.100 Mk
1 kg % N_2 (azotu) = 900 Mk.

Całkowity proces przemiany wapna azotowego w ziemi na kwas azotowy trwa w najlepszym razie przy sprzyjających okolicznościach 6 tygodni, przyczem jak zgodnie prof. Immendorf i prof. Löhnis stwierdzili, niema znaczniejszych strat w azocie zarówno wolnym, jak amoniakalnym.

Czasami rozkład azotniaku nie przebiega tak pomyślnie; tworzy się mianowicie t. zw. dwucyanamid, związek trujący dla roślin uprawnych, a również i dla drobnoustrojów nitrifikujących. Dzieje się to zwłaszcza w glebach kwaśnych, nieczynnych. Na szkodliwe działanie wapna azotowego w kwaśnych glebach torfowych, zwrócili uwagę w swoich pracach prof. Wagner a także dr Tacke z Bremy. Ten ostatni nie osiągnął na glebach torfowych pomyślnych wyników ani w doświadczeniach wazonowych ani polowych. Dopiero w dwa i pół miesięcy ustało szkodliwe działanie wapna azotowego.

Ze względu na szkodliwe działanie nierozłożonego cyanamidu wapnia na rośliny uprawne, oraz na możliwość chwilowej obecności szkodliwych pośrednich produktów przemiany tego związku, należy siew wapna azotowego stosować zależnie od właściwości gleby na 14—8 dni przed siewem rośliny.

Dzięki swoim własnościom powolnej przemiany azotu na sole amonowe i saletrę, może być wapno azotowe używane z powodzeniem pod zasiewy zimowe. Proces nitrifikacji ustaje przy temperaturze 5° C; w tej temperaturze ustaje czynność bakterji nitrifikujących, w tych granicach również waha się wegetacja ozimin. Azot nie przeobrażony i nie pobrany przez rośliny, zachowuje się do następnej wiosny bez znaczniejszej straty i z obudzeniem się wiosennej wegetacji i czynności bakterji amonitikujących i nitrifikujących, zboże ozime ma natychmiast do dyspozycji potrzebne ilości soli azotowych. Powolne pobieranie zwolna tworzących się soli amonowych i kwasu azotowego, zapobiega zbyt nagłemu rozwojowi organów wegetatywnych zbóż i towarzyszącej mu skłonności do wylęgania. Wysiane wapno azotowe nie powoduje zlewania się roli, tak, jak się to dzieje przy saletrze chilijskiej; przeciwnie, dzięgi znacznej, bo odpowiadającej 60 prc. tlenku wapniowogo zawartości wapnia, działa na glębę spulchniająco.

Wapno azotowe mieszać można z wszystkiemi nawozami sztucznemi z wyjątkiem superfosfatu i związków amonowych. Mieszanie z tym pierwszym nawozem wywiera szkodliwy wpływ przedewszystkiem na rozpuszczalność kwasu fosforowego superfosfatu. W obecności większej ilości wapna, rozpuszczalne w wodzie fosforany zamieniają się na trudno rozpuszczalne fosforany trójwapniowe i dlatego należy unikać nie tylko mieszania tych dwóch nawozów, ale nawet wysiewu w tym samym dniu.

Wapno azotowe stosować można pod wszystkie rośliny uprawne, pod zboża, okopowe, pod drzewa owocowe i na łąki. Na łąki wysiewać należy albo późną jesienią po zamarciu roślinności, albo wczesną wiosną — koniec lutego początek marca — przed obudzeniem się wegetacji. Pod okopowe nie należy dawać wapna azotowego pogłównie. Wogóle do zasilania pogłównie roślin uprawnych, mniej się wapno azotowe nadaje od saletry, a to ze względu na wspomnianą już właściwość szkodliwego oddziaływania cyanamidu wapna na rozwijające się rośliny, jak również i dlatego, że w razie zbyt długiego pozostawania na powierzchni rolnej, przy braku styczności z drobnoustrojami nitryfikującymi, może z azotniaku wytworzyć się większa ilość trującego dwucyanamidu. W razie zasilania ozimin wapnem azotowem pogłównie, należy je ile możności bronowaną ziemią przykryć. Trzeba przyznać, że saletra chilijska jest nie zastąpioną, o ile chodzi o doraźną pomoc w ratowaniu źle przezimowanych zbóż ozimych lub wogóle w każdym wypadku, gdy się u jakiejkolwiek kultury zauważy „głód azotowy".

Na zboża jare można dawać pogłównie wapno azotowe w tym wypadku, gdy chcemy wytępić uporczywe chwasty, zwłaszcza masowo występujące w zbożach jarych: gorczycę i ognichę. Wapno azotowe posiada również podobną własność co i siarczan żelazowy (witryol żelaza) zabijania gorczycy i ognichy, przyczem obok niszczenia chwastów, mamy tu także działanie nawozu azotowego, który wprawdzie mniej wybitnie w tym wypadku działa, co zasiany i rozmieszany z ziemią przed siewem zboża, nie jest jednak bez znaczenia. Najlepiej wysiewać azotniak, gdy rozwijająca się w zbożu jarym ognicha ma dopiero trzy do sześć listków, z rana po rosie, lub zaraz po deszczu. Do tego celu najlepiej się nadaje wapno azotowe drobno sproszkowane, nie oliwione. Oprócz niszczącego działania na liście gorczycy przez tak zwaną hydrolizę, wchodzi tu w grę prawdopodobnie działanie roztworu cyanamidu wapnia, który pobrany przez korzenie gorczycy, działa na roślinę szczególnie zabójczo. Ze względu na szkodliwe działanie azotniaku na liście młodych roślin, trzeba unikać pogłównego stosowania tegoż na zboża jare z wsianą koniczyną.

Oprócz korzystnego oddziaływania na ilość plonu roślin uprawnych, wpływa dodatnio wapno azotowe na jakość ziemiopłodów, zwłaszcza u okopowych; ziemniaki i buraki posiadają więcej suchej masy i lepiej się przechowują. Ciekawe są spostrzeżenia, przytaczane przez prof. Anassagora z Ercole, na podstawie których można sądzić, że wapno azotowe wypłasza szkodniki zwierzęce z nawożonych kultur. Pisze on:

„Z parceli obsadzonej jarzynami, zasilonej azotniakiem, wyniosły się wszystkie owady na parcelę sąsiednią, nienawożoną, gdzie zrządziły znaczne szkody, podczas gdy na obszarze zasilonym wapnem azotowem, nie zauważono żadnego uszkodzenia".

Co się tyczy ilości wapna azotowego, jakie należy stosować pod poszczególne ziemiopłody, to trudno podawać niezawodne przepisy; na ogół można przyjąć za podstawę dotychczasowe normy, przyjęte dla saletry chilijskiej z tem, że przy przeciętnej zawartości azotu w saletrze około 15 prc., wobec 20 prc. w wapnie azotowem, należałoby tego ostatniego dawać o jakie 20 prc. mniej, tembardziej, że w wielu wypadkach przy próbach porównawczych, działanie wapna azotowego dorównywało działaniu saletry chilijskiej.

Z przechowywaniem wapna azotowego należy zachować pewne ostrożności. Wapno palone obecne w azot-

niaku, skwapliwie przyciąga z powietrza wilgoć i bezwodnik wąglowy, lasuje się, pęcznieje, wory pękają, a zawartośś zamienia się w twardą, brylastą masę. Najlepiej każdorazowo wprowadzić tyle, ile potrzeba do natychmiastowego wysiewu. Dłuższy czas może być wapno azotowe przechowywane, gdy się je ułoży warstwami na przemian z tomasyną; zatem począwszy od dołu sypiemy warstwę tomasyny, potem wapno azotowe, tomasynę i tak na przemian; na wierzchu winna się znajdować znowu tomasyna. Wymieszane z kainitem lub solami potasowemi wapno azotowe, najlepiej wysiać natychmiast, gdyż po upływie kilku dni może się taka mieszanina również zamienić w masę trudną do rozdrobnienia.

Sprawę skuteczności i warunki, w jakich można spodziewać się dodatniego działania wapna azotowego, wyświetlają do pewnego stopnia doświadczenia polowe, przeprowadzone przez Stację chemiczno-rolniczą w Dublanach w r. 1909—1910 *) na terenie Małopolski, oraz wyniki doświadczeń, przeprowadzonych na terenie b. Kongresówki przez Zakłady doświadczalne Wydziału doświadczalno-naukowego C. T. R. *)

Uderza w nich wydatniejsze działanie wapna azotowego, użytego pod okopowe, słabsze wyniki przy kłosowych. Widoczne są także lepsze na ogół wyniki przy użyciu wapna azotowego na glebach Małopolski w przeciwieństwie do b. Kongresówki. Przypisać to należy tej okoliczności, że doświadczenia w Małopolsce wykonane były na glebach, odznaczających się lepszemi warunkami fizycznymi i chemicznymi (lössy, gleby gliniasto-piasczyste, glinki), niż odnośne gleby b. Kongresówki (piaski, szczerki). Lepsze wyniki w doświadczeniach z okopowemi, wytłumaczyć można więcej sprzyjającymi warunkami dla rozkładu i nitrifikacji wapna azotowego, towarzyszącymi uprawie okopowych. Dawka obornika, względnie mieszanka na pognój, wywołuje ożywioną działalność bakterji nitrifikujących. Głębsza uprawa mechaniczna roli, wydatniejsze jej spulchnienie i częste wzruszanie powierzchni roli przy pielęgnowaniu okopowych, również nie są bez znaczenia. Obok tego okres największego zapotrzebowania azotu przypada u okopowych na znacznie cieplejszą porę, niż to ma miejsce u kłosowych, zatem na porę, gdy działalność drobnoustrojów nitrifikujących jest najwydatniejszą. Przeciętne całego szeregu doświadczeń z burakami cukrowemi, dowodzą słuszności powyższych uwag, wykazują nadto, że przy dogodnych warunkach uprawy wydatność wapna azotowego dochodzić może do 93 prc. działania takiej samej ilości azotu w saletrze chilijskiej.

Bardzo typowym obrazem działania wapna azotowego w sprzyjających nitrifikacji warunkach, są wyniki doświadczenia, przeprowadzone w L i p n i k u. Zarówno typ gleny (löss), obecność wapna w glebie jak i dobre warunki biologiczne, pozostawione przez przedplon (dawka obornika pod ziemniaki), to wszystko czynniki, które umożliwiły uzyskanie lepszych wyników na niekorzyść saletry. Widzimy tu w postaci zebranej słomy nadmierny rozwój organów wegetatywnych przy użyciu saletry, w przeciwieństwie do znaczniejszej bezwzględnej i stosunkowej ilości ziarna wyprodukowanego na wapnie azotowem.

Reasumując powyższe spostrzeżenia, nadmieniam, że w zastosowaniu wapna azotowego, trzeba zachować cały szereg ostrożnośsi, przyczem pewne kategorje gruntów należy na razie od użytkowania wapna azotowego wykluczyć, dopóki przez poprawę własności tych ostatnich — wapnowanie, drenowanie, wzmożone stosowanie nawozów zielonych — nie stworzy się korzystnych warunków biochemicznych, o których powyżej była mowa.

Decydującym czynnikiem co do rozpowszechnienia tego środka nawozowego, będzie obok wszechstronnego wypróbowania tegoż drogą licznych doświadczeń polowych w naszych gospodarstwach rolnych i badań w naszych pracowniach naukowych, także jego cena, która przy znacznym użyciu węgla jako surowca i jako źródła energji cieplnej, oraz przy znacznem zapotrzebowaniu robocizny, może ten nawóz uczynić niedostępnym dla produkcji rolniczej. Zależeć to będzie w pierwszym rzędzie od przyszłego ukształtowania się stosunków gospodarczych w przyznanej Polsce części Górnego Śląska; jak się ustalą ceny węgla, czy fabryka wapna azotowego w Chorzowie będzie nadal w możności wapno azotowe dla potrzeb naszego rolnictwa wytwarzać.

*) Patrz odnośne sprawozdania.

Dr. KLEMENS RUTOWSKI.

Świnia i jej znaczenie ekonomiczne.

IV.

Było to w grudniu 1914 r., gdy przybyli do nas Prusacy z frontu francuskiego, aby odeprzeć Moskali z pod Krakowa. Wśród największego huku dział i największego napięcia, bitny żołnierz pruski, podkuwający swego konia, zbiera bardzo skrzętnie do woreczka odpadki kopyta końskiego i każdy następny to samo czyni. Pytam, dlaczego to robią i otrzymuję odpowiedź: „To na nawóz sztuczny, aby miały chleb nasze dzieci i nasze żony!“

Nic mi tak nie zaimponowało, jako rolnikowi, jak ta odpowiedź prostego człowieka.

Za małą chwilę idzie w najstraszniejszy ogień, ale odpadki marne dokładnie pozbierał, bo to na „chleb dla dzieci“.

Niechaj to będzie dla nas przestrogą i nie zapominajmy, że ten żołnierz to nasz najbliższy sąsiad i wróg odwieczny.

Jeżeli i my nie pójdziemy za jego przykładem, naszym dzieciom może zabraknąć chleba!

Wywóz zboża pozbawia nas wraz z nim i odpadków, a tych wyzbywać się nam nie wolno!

Ale wywozić musimy i już dziś powinniśmy się do tego starannie przygotowywać i wytknąć sobie drogę, po której mamy kroczyć, bo dnia każdego szkoda.

Między produktami wywozu poczesne miejsce powinna zająć świnia, a jeszcze lepiej i z większą dla nas korzyścią wyroby ze świni. Wówczas w kraju zostaną odpadki, jako tani i dobry pokarm dla ludności i nawóz. Gdy taki cel wytkniemy, obowiązkiem naszym zdążać do niego z żelazną wytrwałością.

A więc w pierwszym rzędzie postawić naszą hodowlę tak, aby temu celowi odpowiadała, t. j.:

1. Ujednostajnić ją, jeżeli nie na całym obszarze ziem Polski, to przynajmniej w kilku większych okręgach.

Dowiaduję się, że Uniwersytet Jagielloński zdobył dla swej uczelni światową powagę z dziedziny hodowli, czcigodnego prof. A d a m e t z a.

Jego wielka wiedza, nie małe doświadczenie, wytrwałość i życzliwość, której tak piękne już złożył dla nas powody, byłyby w tej trudnej a doniosłej sprawie nieocenione i nie wątpię, że nie odmówiłby nam swej pomocy.

2. Wyszukać chętnych, wykształconych i doświadczonych hodowców świń w różnych częściach kraju, którzyby mogli produkować materjał zarodowy. I do tej pracy należy użyć tylko tęgich i wykształconych fachowców.

3. Wyszukać takich. którzyby z dostarczonego materjału z chlewni zarodowych mogli się podjąć produkowania materjału do opasu i tę część powierzyć można praktycznym rolnikom.

4. Wszystko to razem wzięte musiałoby pozostawać pod jednolitą kontrolą i opieką Ministerstwa rolnictwa.

5. Do propagandy wśród sfer włościańskich, użyć powiatowych instruktorów rolniczych i tymże udzielić odpowiednich instrukcji.

Na razie dalej iść nie możemy, ale gdybyśmy tylko tyle osiągnąć mogli, byłoby to wiele, a mając już na czemś się oprzeć, w niedalekiej przyszłości moglibyśmy

postarać się u Rządu o takie zarządzenia, które hodowlę naszą postawiłyby na tej wysokości, jaką osiągnąć pragniemy.

Na jedno tylko chciałbym zwrócić i to silną uwagę. Bądźmy skromni w naszych wymaganiach i chrońmy się przesady, trzymając się w granicach możliwości. Wszystkie zamierzenia, przekraczające tę granicę, nie posuwają sprawy naprzód, ale przeciwnie zabijają ją w zarodku. Wolno, krok za krokiem, ale z żelazną wytrwałością posuwać się naprzód.

Żądać odrazu wszędzie dobrych knurów, gdy ich nigdzie niema, to tak jak Wiedeń, obawiając się niedostatku paszy, kazał zbierać listki i suszyć w chwili, gdy siana na łąkach gniły z braku rąk do pracy! Racjonalnemi, ale w danej chwili nieziszczalnemi żądaniami, zamiast zapału, wywołuje się obojętność, a tej najbardziej należy się obawiać.

Inicjatorem tej tak ważnej sprawy powinno być nasze Ministerstwo rolnictwa. Ono winno przygotować materjały do ankiety i zawezwać do niej najwytrawniejsze siły z całej Polski, a co ci postanowią, w czyn zamienić i to jak najprędzej.

Mamy przed sobą wiele bardzo zadań do spełnienia. Nietylko świnie uważam za najważniejszy artykuł do wywozu, ale obok jaj i przetworów mlecznych, ona pierwsze zająć powinna miejsce z następujących powodów:

1. Hodowla świń wymaga najmniejszego kapitału zakładowego.

2. Jej zdolność rozrodcza pozwala na szybsze udoskonalenie hodowli.

3 Ona daje szybki obrót kapitału, co dla rolnika niezmiernie ważne.

4. Przy dzisiejszym postępie w dziedzinie weterynarji, ryzyko z powodu chorób zakaźnych znacznie się zmniejszyło, zwłaszcza, że Instytut weterynaryjny Uniwersytetu Jagiellońskiego pod przewodnictwem prof. Nowaka w tym właśnie kierunku niesłychaną rozwija działalność.

5. Zbyt na dobre produkta pewny, a raz zdobyty, może być stały.

6. Dzisiejszy stan nauki żywienia, pozwala na znaczne obniżenie kosztów produkcji, a dobrze i umiejętnie przeprowadzone żywienie zapewnia i rentę i możność konkurencji.

Założenie w kilku odpowiednich punktach fabryk wędlin i przetworów masarskich, pozwoliłoby uniknąć pośredników, i zbliżyłoby producenta do konsumenta.

Z chwilą, gdy chlewnie pod 2. i 3. wymienione, zdołają w swoich okręgach zaopatrzyć choćby tylko częściowo ludność w lepszy materjał, można będzie pomyśleć o zabiegach dalszych, już w wielu krajach wypróbowanych, któreby hodowlę naszą z dniem każdym udoskonalały, a temsamem coraz rentowniejszą czyniły,

Chcemy budować fabryki, aby ratować się ekonomicznie. Tu mamy przed sobą jedną wielką fabrykę, do której zaprządz można miljony pracowników, i ta fabryka najprędzej i najskuteczniej rozwiąże nam liczne zagadnienia ekonomiczne, bo dobrobyt tej licznej rzeszy pracowników zbuduje nie jedno, co kraj nasz potrzebuje. Myśląc o wielkich rzeczach i dziełach, nie zapominajmy o tych „maleńkich“ na pozór, tamte przyjdą po tych małych i przy ich pomocy powstaną.

W czasach jeszcze przedwojennych, Niemcy większe a często i mniejsze prace o świni, zwykle byli kończyć apelem: *Für unseres liebes deutsches Vaterland!*

Dziś Pan Bóg pozwolił nam doczekać tej szczęśliwej chwili, gdzie i my z tym apelem do naszej „Wolnej“ zwrócić się możemy. Budujmy ją jednością i miłością, a nie jak dotąp partyjną nienawiścią.

Z postępu rolniczego.

Porównawcze próby nad zadarnianiem naturalnem i sztucznem przeprowadził Dr. I. Baur w Hohenheimie, z czego zdaje sprawę w zeszycie 3/4 czasopisma *„Fühlings Landwirtschaftliche Zeitung“* z roku 1922. Próby miały na celu wykazanie różnic między wartością zadarnienia naturalnego, jakie n. p. ma miejsce na gruntach pozostawionych odłogiem, a wartością zadarnienia sztucznego, wykonanego za pomocą obsiewu wysiewkami sianowymi, lub zwykłą mieszanką handlową, lub wreszcie mieszanką ułożoną z uwzględnieniem danych warunków przyrodniczych, przyczem brano pod uwagę także i różne ilości wysiewu. Wyniki, jakie uzyskano, dadzą się streścić następująco:

1. Samozadarnienie, jak i obsiew wysiewkami dają tak złe rezultaty, że należy je uznać za bezwzględnie niewłaściwe;

2. Mieszanki handlowe dają wprawdzie lepsze plony, ale znacznie mniejsze od mieszanek, specjalnie ułożonych;

3. Ilości wysiewu od 30—40 kg na ha okazały się niewystarczające, zwłaszcza przy mieszankach, złożonych z wielu gatunków. Dopiero ilości 50—60 kg na ha dawały plony odpowiednie— nie zbadano jednak, czy ewentualnie większa ilość nasienia nie dałaby jeszcze wyższych plonów, względnie czy przez użycie do mieszanki mniejszej liczby gatunków roślinnych nie możnaby oszczędzić ilości siewu. Na razie zatem należy poniżej 55 kg nasienia na 1 ha nie wysiewać;

4 Przy mieszankach pastwiskowych należy istotnie trawy pastwiskowe t. j. podrostowe specjalnie uwzględniać, nie powinno wśród nich brakować tymotki;

5. Mieszanka nie powinna zawierać koniczyn ponad 10—15%, przyczem gatunki krótkotrwałe n. p. koniczyna czerwona, winny najwyżej w 1—3% być brane. Podobnie również ma się rzecz z koniczyną białą, która wprawdzie jest trwała, ale która w sposób naturalny dostatecznie silnie zdoła się rozmnożyć;

6. Z traw należy do mieszanki włączać najwyżej 4—5 gatunków, jednak tylko te, które są dla danych warunków gleby i t. p. najodpowiedniejsze;

7. Tymotka, grzebienica i rajgras angielski, udają się najlepiej na glebach dobrych, średnio-zwięzłych o podglebiu przepuszczalnem, przy dostatecznej liczbie opadów atmosferycznych t. j. 500—700 mm od marca do września. Kupkówkę należy dawać w małych ilościach tam, gdzie w skład mieszanki wchodzą wcześnie rozwijające się trawy nadrostowe. Wiechliny nadają się lepiej na położenie suche. Rajgras francuski należy ograniczyć do 5% w mieszance.

Janowski.

Zdolność kiełkowania zboża. Profesorowie praskiego uniwersytetu pp. Nemek i Duszon wykryli stosunek, jaki zachodzi pomiędzy zdolnością kiełkowania zboża, a niektóremi właściwościami tegoż. Można mianowicie wedle nich wymierzyć wartość siewną ziarna, porównywając ilość tlenu wydanego przez gram uzyskanej z nich mąki. I tak, ziarna owsa, liczące np. 30 lat, zmielone na mąkę i traktowane za pomocą wody utlenionej, wydawały mniej niż centymetr sześcienny tlenu, podczas gdy ziarna 10-cioletnie wydawały 40 centymetrów sześciennych, a ziarna świeże 70 centymetrów sześciennych tlenu. Te same wyniki osiągnięto z ziarnami grochu.

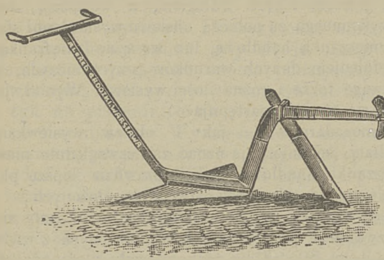
Drobne porady gospodarskie.

Żyto jako pasza dla koni. Według francuskich spostrzeżeń, żyto może zastąpić z zadawalniającym rezultatem część podawanego koniom owsa — ale w stanie mielonym lub gotowanym, Mielone żyto w proporcji jednej części na 3 części owsa — gotowane — więcej polecenia godne — z proporcji 3,5 kg żyta na 3 kg owsa. Konie należy stopniowo do tej karmy przyzwyczajać — a gotowanego żyto jako fermentujące łatwo, nigdy w wielkiej ilości nie przyrządzać.

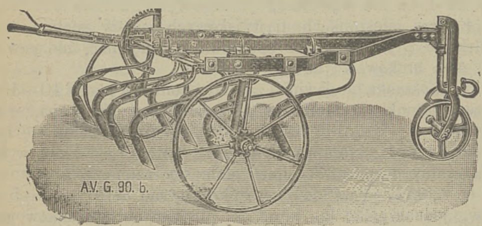
Rzadziej używane narzędzia do uprawy łąk i pastwisk. Do narzędzi takich zaliczamy przedewszystkiem t. zw. zrzynacz kęp Manteuffla (figura 1), służący do niszczenia kępowin, czy zastarzałych kretowisk, mrowisk i t. p., których ani broną ani wałkiem dostatecznie już wyrównać nie można. Narzędzie to, mogące być w przemyśle domowym łatwo skonstruowane, działa w ten sposób, że nóż umieszczony na jego przedzie rozkrawuje kępę w płaszczyźnie pionowej, zaś w płaszczyźnie poziomej rozdziela ją następnie nóż, umieszczony poziomo.

Rysunek drugi przedstawia nam krajacz łąkowy, skonstruowany ze spulchniacza sprężynowego. Należy w tym celu odjąć od sprężyn zwykłe radełka, a na ich miejsce przyśrubować odpowiednio do tego sporządzone noże, co również w przemyśle

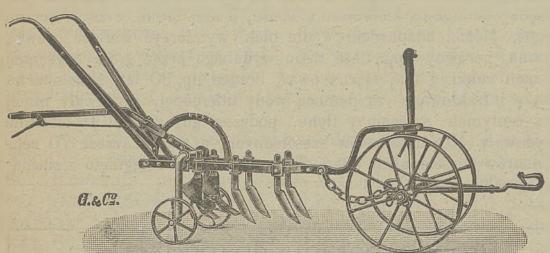
domowym daje się łatwo uskutecznić. Powstaje w ten sposób narzędzie, które oddaje bardzo cenne usługi tam, gdzie ma się



do czynienia z łąką lub pastwiskiem bardzo zastarzałem, t. zn. o glebie zabitej, a temsamem zakwaszonej, skutkiem braku dostępu powietrza do wnętrza gleby.

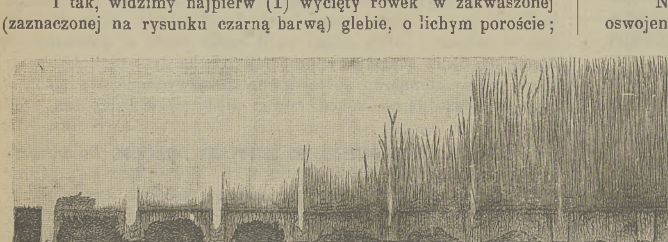


W razie, gdy się ma do czynienia z wyjątkowo zastarzałą darnią, co trafia się zwłaszcza na glebach zwięzłych, na których zatem opisane powyżej narzędzie nie może wywrzeć pożądanego skutku, należy uciec się do pomocy jeszcze energiczniej działającego narzędzia, ktore podaje rysunek trzeci. Jestto krajacz, który w darni wycina co 30—40 cm wąskie bruzdki, przez co otwiera ziemię dla przystępu czynników atmosferycznych, pod wpływem czego gleba istotnie się odkwasza, a zawarte w niej pokarmy w formie połączeń nierozpuszczalnych, przechodzą w formę rozpuszczalną.



Taką przemianę pod wpływem krajacza uwidocznia rysunek czwarty.

I tak, widzimy najpierw (1) wycięty rowek w zakwaszonej (zaznaczonej na rysunku czarną barwą) glebie, o lichym poroście;



po pewnym czasie gleba pod wpływem dostępu czynników atmosferycznych poczyna się odkwaszać (na rysunku 2, 3, 4, 5, cienie czarne zaczynają jaśnieć), nabiera lepszej sprawności, skutkiem czego powiększa swą objętość, zapełniając wycięty rowek, roślinność zaś, znajdując korzystne obecnie dla siebie warunki, a więc uregulowaną wilgotność, która zbierając się w rowkach łatwo wysycha i osusza sąsiednie części gleby, głównie zaś łatwo przyswajalne pokarmy i dostateczny zapas tlenu atmosferycznego, rozrasta się bujnie. To też po pewnym czasie, jak to na dalszych częściach rysunku widzimy (7, 8) następuje zupełne odkwaszenie ziemi, zarazem zarośnięcie powycinanych narzędziem rowków i co najważniejsze, bujne rozwinięcie się szlachetnej roślinności pastewnej, a więc traw pastewnych słodkich i roślin koniczynowatych.

Ważną przy tem jest rzeczą, że wiele chwastów, nie posiadających żadnej wartości pastewnej, a nawet i bardzo dla celów pastewnych szkodliwych, łatwo ginie przez takie pokrajanie i zupełnie z darni znika. Narzędzie takie posiada już nieco zawilszą konstrukcję, tak że tylko zmyślny kowal mógłby je skonstruować z resztek innych narzędzi. Najważniejszą w nim rzeczą jest umieścić po obu stronach szyny dwuczęściowej, ramy po dwa kroje w ten sposób, by mogły one przy ruchu narzędzia wycinać wąskie paski ziemi, ktoreby umieszczone z tyłu poza nimi małe odkładniczki mogły podnosić ku górze i odkładać na bok. Narzędzie to we wyrobie fabrycznym daje się za pomocą dźwigni ze zatrzaskiem regulować do różnej głębokości. Przy sporządzaniu narzędzia takiego we własnym przemyśle można ten szczegół budowy pominąć, nadając narzędziu stałą głębokość działania np. 7 cm, odpowiednio je tylko przystosowując do przewożenia.

Janowski.

Ochrona ryb w maju. W Małopolsce do 15 maja trwa ochrona lipieni (Thymolus vulgaris), głowacic (Salmo hucho), świnek (Chondrostoma nasus), 16 maja rozpoczyna się ochrona brzan (Borbus fluviafitis), cyrt (Abramis vimba). Przez cały miesiąc ochrona wyrozubów (Zenciscus wyrozub), czopów (Aspro Zingel i Aspro Streber), sandaczy (Lucioperca sandra) i samicy raka. W Wielkopolsce do 31 maja, na Pomorzu do 26 maja trwa ochrona wiosenna.

Przegląd krytyczny wydawnictw.

Prof. Dr. Friedrich Aereboe. *Die Erschliessung des Erdballs durch die fortschreitende Vervollkommung der Hilfsmittel des Landbaues.* Berlin 1820 P. Parey 8° 15 str. zeszyt 4-ty.

Znany u nas autor z podstawowych dzieł: *Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre* wyd. 5-te z r. 1920 i *Beurteilung von Landgütern u. Grundstücken* wyd. 2-gie z r. 1921, twórca nowej szkoły w nauce organizacji gospodarstw, ogłasza szereg wykładów z zakresu tejże wiedzy, przy uwzględnieniu powojennych warunków.

Tematem 4-go wykładu prof. Aereboe jest przedstawienie naukowych zdobyczy świata, dla celów gospodarczych. Wszelkie odkrycia i wynalazki, które zrobiono w okresie szeregu generacji, wpływały pośrednio i bezpośrednio na rozwój gospodarstwa wiejskiego. Badając rozwój, dochodzimy do tego przeświadczenia, że wynalazki naszej doby, na które dumni jesteśmy, są w porównaniu ze zdobyczami dawniejszych pokoleń na niwie rolniczej, niezwykle małoznaczne, i że wiele jeszcze pozostaje do zrobienia.

Na czele wszystkich zdobyczy ducha ludzkiego stawiamy oswojenie zwierząt, i ich przyzwyczajenie do rozmnażania się w niewoli oraz rozpowszechnienie po całej kuli ziemskiej. Jak wyglądało gospodarstwo bez inwentarza pociągowego i dochodowego możemy sobie uprzytomnić studjując życie pierwotnych. A także, że narody osiedlać się mogły jedynie nad rzekami, które zalewały sąsiednie pola i w ten sposób zasilały je w pokarmy roślinne i umożliwiały wogóle produkcję.

Podobnie wielkie były zdobycze na polu uprawy roli i roślin. Poznanie i kultura cebuli i innych ogrodowizn, uprawa ryżu, pszenicy i jęczmienia, wyhodowanie żyta i owsa wpłynęły na rozprzestrzenienie uprawy roślin. Z czasem, przybywały nowe, nie tylko dostarczające pokarmów, ale i innych pożytków, gatunki roślin przemysłowych, dających włókno na ubranie, roślin lekarskich, farbiarskich i t. p.

Niesłychanie ważnem było wprowadzenie okopowych i motylkowych roślin: ziemniaków, buraków, łubinu, koniczyny czerwo-

nej i t. d. Przez dalszą racjonalną hodowlę zwiększano stale zapas skrobi w ziemniakach i zapas cukru w burakach. I zdobycze na tem polu są bardzo wielkie; podobnież, umożliwiono racjonalną hodowlą zbóż, włączenie znacznych bardzo terenów pod uprawę poszczególnych roślin.

Autor, wymienia zasługi Acharda, i Lochowa-Petkus, u nas do tych najzasłużeńszych hodowców rośliw, zaliczamy Henryka Dołkowskiego.

Gospodarstwo wiejskie korzystało i korzystać będzie z wynalazków i zdobyczy na polu medycyny ludzkiej i zwierzęcej. Autor podkreśla nazwisko Roberta Kocha wspomina o odwadnianiu błot i doprowadzaniu ich do kultury z równoczesnem wytępieniem gniazd malarycznych. A technika nawadnień, jakież olbrzymie usługi oddała, sadownictwu i warzywnictwu. W prowincji Salerno (Włochy) w nawodnionej okolicy zbierają obecnie pomarańcze, cytryny i mandarynki 134 q z ha, tyle co my zbieramy ziemniaków! Autor, przytacza liczne przykłady podwyżki plonów, względnie umożliwienia uzyskiwania wysokich dochodów, dopiero po przeprowadzeniu nawodnieniu.

Artezyjskie studnie, a więc i wody podziemne, zasilają grunta Dakoty i Kansas w potrzebną wilgoć, gdyż opady atmosferyczne wynoszą tamże zaledwie 380 mm. Gospodarka wodna może przyczynić się jeszcze bardzo wiele do podniesienia produkcji rolnej.

Prof. Aereboe przechodzi następnie do zdobyczy kultury za pośrednictwem postępu maszynowego, zwłaszcza maszyn w rolnictwie stosowanych. I zacząwszy od Bolesława, który kolonizował Śląsk i pośrednio wprowdził z Niemcami kolonistami żelazny pług, a skończywszy na dwumaszynowym Fovlerowskim pługu parowym i całym zastępie innych maszyn rolniczych — wykonujących lepiej i szybciej prace przy uprawie roli i roślin — widzimy wszędzie postęp, który zmierza do zmechanizowania gospodarstw.

Nie pomija autor i technicznego postępu na polu uszlachetnienia wzgl. przeróbki fabrycznej płodów roli. I zaznacza zarazem, że w przyszłości chłodzarnie oddawać będą daleko większe usługi gospodarstwu. A obok suszarni i chłodzarni jeszcze większe znaczenie w rolnictwie i w ogrodnictwie przyznać trzeba będzie stosowaniu sterylizacji.

W końcu wspomina autor o impregnowaniu drewna, o wyrobie sztucznego jedwabiu z drzewa i t. d.

Ostatecznie podkreśla odkrycia Just. Liebiega na polu żywienia roślin, które stały się sławne na cały świat i dały fundamenta pod naukę racjonalnego nawożenia gleby. Tu także wspomina odkrycie Hellriegl'a, wyjaśniające naukowo, że rośliny groszkowe mogą korzystac z wolnego azotu powietrza (1886).

Cały przemysł nawozowy, stosowanie thomasyny, fabrykacja wapna azotowego, azotu z powietrza atmosferycznego i t. d, oto nowe odkrycia, zmierzające do tem lepszego opanowania sił przyrody. W końcu zwraca prof. Aereboe na ważne odkrycie, przeprowadzone przez panią Dr. v. Wrangell, w stacji doświadczalnej w Hohenheim, które spowodowało go do zaprojektowania nowej racjonalnej gospodarki nawozowej bez kupnych nawozów fosforowych.*)

Autor, zastanawiając się nad tem, czy narody i rządy wogóle rozumieją żądanie produkcji rolniczej, jako podstawy wszelkiego bytu, i czy je spełniają? dochodzi do negatywnej odpowiedzi! I twierdzi zupełnie słusznie nie w zrównaniu wszystkich ale przeciwnie, w dążeniu do nierówności i dzielności widzi deskę ratunku ludów i państwa. Wielkie wynalazki i wszelki postęp nie był i nie będzie rezultatem mas, ale ludzi wybitnych, których oby nie brakło w ojczyźnie! i którzy jedynie zdaniem Aereboe, mogą narodowi niemieckiemu dopomódz w obecnej jego nędzy.

Czytelnikowi radzimy zaznajomić się dokładnie z oryginałem, o którym tych kilka słów kreślimy, autorowi zaś za piękny i pouczający wykład, wyrażamy szczere uznanie.

Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Wydawnictwo M. S. Z. o Rosji sowieckiej. Staraniem wydziału ekonomicznego ministerstwa spraw zagranicznych ukazała się w druku praca p. t. *La situation économique de la Russie des Soviets,* przeznaczona głównie dla zagranicznych kół dyplomatycznych oraz politycznych. Rzecz opracował p. Władysław Kwapiszewski, starszy referent wydziału ekonomicznego, prowadzący w M. S. Z od chwili jego powstania, ekonomiczny referat rosyjski.

*) Zob Prof. Dr Aereboe *Neue Düngerwirtschaft ohne Auslandphosphate.* Berlin P. Pazey. 1922 str. 8a str. 52.

Wydawnictwo M. S. Z. opracowane jest na podstawie materjałów oficjalnych rządu sowieckiego, a oświetlenie ich wolne jest zupełnie od jakiejkolwiek tendencji politycznej. Zawiera ona dokładne dane o stanie w Rosji rolnictwa i aprowizacji, o przemyśle kopalnianym, metalurgicznym, cukrowniczym, o handlu zagranicznym, o finansach oraz o kolejnictwie w Rosji sowieckiej.

Z działalności władz i inst. rolniczych.

Wywóz nasion. Główny Urząd przywozu i wywozu upoważnił biuro do wydawania pozwoleń na wywóz wszelkich nasion, z wyjątkiem zbóż, koniczyn, lubinu i nasion strączkowych jadalnych (fasoli, grochu, bobu, bobiku, peluszki).

O wywóz seradeli. Ze względu na dający się odczuwać brak seradeli w kraju, Ministerjum Rolnictwa i Dóbr Państwowych wypowiedziało się przeciwko zwalnianiu poszczególnych partyj tego artykułu w wywozu zagranicę.

Wywóz jaj. Rada ministrów uchwaliła wznowienie pozwolenia na wywóz jaj i ustaliła kontyngent, dozwolony do wywozu na miesiąc maj w ilości 200 wagonów.

Warunki na udzielenie pozwolenia na wywóz jaj, podane w swoim czasie w »Monitorze Polskim« z dnia 21 marca 1921 obowiązują nadal, przyczem zwraca się uwagę, że do podań o przydział z kontyngentu majowego, które mają być skierowane do głównego urzędu przywozu i wywozu (Senatorska 2) należy dołączyć dowód uprawnienia do handlu jajami, zaświadczenie właściwej władzy wojewódzkiej (w Warszawie inżyniera przemysłowego przy komisarjacie rządu), co do posiadanych przez ubiegającą się firmę urządzeń dla sortowania, prześwietlania, przechowywania jaj, oraz duplikaty listów przewozowych, stwierdzających, że o ile dana firma otrzymała przydział z kontygentu kwietniowego, ten przydział został zupełnie wywieziony.

Wysokość opłaty wywozowej na maj zostanie w najbliższym czasie ustalona.

W sprawie uchylenia zarządzenia co do poddawania zwierząt jednokopytowych próbie malleinowej przed przyjęciem do przewozu koleją, wydało województwo stanisławowskie polecenie, powołując się na reskrypt Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych z 4. kwietnia 1922 Dep. Wet. Nr. 410 Z.

W.

W sprawie udzielania pomocy państwowej przy zalesianiu piasków na gruntach drobnej własności. Ministerjum Rolnictwa i Dóbr Państwowych poleciło na zalesianie piasków lotnych na ziemiach drobnej własności, na prośby inspekcji Okręgowych Ochrony Lasów, wydawać bezpłatnie sadzonki ze szkółek, a w braku tychże z nalotu w lasach państwowych z warunkiem, że wykopywanie sadzonek odbywać się będzie na koszt odbiorców. Niezależnie od tego Departament Leśnictwa polecał możliwie najrychlej odpowiednio powiększyć obszar szkółek w nadleśnictwach państwowych, celem umożliwienia całkowitego pokrycia potrzeb w materjale, niezbędnym do uprawy przy utrwaleniu piasków lotnych na gruntach własności drobnej.

Co do ilości i rodzaju potrzebnego na ten cel materjału, oraz wyboru miejsc wyprodukowania go w należności od położenia przeznaczonych do zalesienia terenów, porozumieć się należy bezpośrednio z właściwemi Inspekcjami Ochrony lasów.

Wykaz majątków państwowych przeznaczonych na parcelację. Prezes głównego Urzędu ziemskiego, na mocy decyzji Ministra Rolnictwa i Dóbr Państwowych, zarządził rozpoczęcie postępowania parcelacyjnego objektów w ogólnej liczbie 139.

Z tego 23 przekazanych dodatkowo na rok 1921, — 116 na rok 1922.

Obszar parcelacyjny wynosi około 45.610 morgów.

Przymusowy wykup majątków. Okręgowy Urząd Ziemski we Lwowie postanowił wykupić następujące dobra ziemskie: Koniuszki pow. rohatyński, (właściciel Landau), Bukaczowce pow. rohatyński (właść. Landau i Etrenbrot), Macoszyn pow. żółkiewski (właśc. Kreuzer), Koziny pow. stanisławowski, (właśc. Bohosiewicz), Wolica Baryłowa pow. Radziechów, (właśc. Eckierowie). Prócz tego Urząd wydał orzeczenie, że należy wywłaszczyć następujące majątki: Waniów pow. Sokal, (Eckiera i Steinera), Olejów z przyległościami, pow. Zborów, (właśc. Aleksander i Marja Wodziccy),

Helenków, pow. Brzeżna, (właśc. Miliński). Leśniowice pow. Gródek, (właśc. Sedmanowie). Zygmuntówka, pow. złoczowski (właśc. Weiser.)

Zniesienie obowiązku ubezpieczenia pracowników i robotników rolnych i leśnych. Rozporządzenie Ministra pracy i Opieki Społecznej z dn. 28 stycznia 1922 r. zawiesza w gospodarstwach wiejskich obszaru poniżej 75 ha w b. zaborze austrjackim, obowiązek ubezpieczenia pracowników i robotników rolnych i leśnych. Postanowienie powyższe nie odnosi się do robotników i pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach przemysłowo rolnych, gospodach zajezdnych i szynkarskich.

Wydział Związku Kół Mał. Ziemianek zwraca się do wszystkich swoich członków, przypominając uchwałę z dnia 6 kwietnia 1921 roku, mocą której każda Ziemianka staje się automatycznie Członkiem Tow. Gospodarczego Wykształcenia kobiet. Winna więc tym samym wyrównać wkładkę w kwocie 240 Mk za rok 1921 do T. G. W. K. na ręce p. Franciszka Biesiadeckiego ul. Potockiego l. 50.

Przypomina się równocześnie o uiszczeniu wkładek do Zw. K. M. Z. na rok 1922 w kwocie 1200 Mp. Pieniądze przyjmuje się w Biurze Ziemianek (ul. Kopernika 20) codziennie od 5—6 po poł.

Wydział Zw. Kół Mał. Ziemianek, zwraca się również do wszystkich Pań Ziemianek z gorącą prośbą i wezwaniem, by pomyślały już zawczasu o przyjęcie na czas wakacyjny dzieci, młodzieży szkolnej i akademickiej, oraz rodzin z inteligencji uchodźczej. Mamy nadzieję, że nie będzie ani jednego dworu, który by nie przytulił na lato paru lub więcej osób potrzebujących wywczasu letniego. Zgłoszenia przyjmuje Biuro Ziemianek (Lwów, ul. Kopernika 20).

Plan pracy Kół Gospodyń Wiejskich w Warszawie. Ponieważ zostało to już niejednokrotnie stwierdzone, że racjonalne gospodarstwo drobiowe może przynieść krajowi ogromne korzyści — Sekcja Kół Gospodyń wiejskich C. T. R. w Warszawie, zakreśliła szeroki plan pracy na rok 1922, w którym projektuje się zakładanie gniazd zarodowych z uwzględnieniem swojskiej rasy »siemieniatek« i »zielononóżek«, dostarczanie jaj wylęgowych, pouczanie o racjonalnej hodowli drobiu — organizowanie kursów teoretyczno-praktycznych w każdym Kole Gospodyń, dzielenie się zdobytem doświadczeniem w studjach nad stacją zarodową z członkiniami Okręgu i t. p.

Ze Związku rewizyjnego Spółek handlowo-roln. Tow. Gosp. Na posiedzeniu Wydziału w dniu 2. maja, zastanowiano się nad aktualną bardzo sprawą połączenia się wszystkich Związków rew. we Lwowie, postanowiono urządzić 10 dniowy kurs informacyjny, w drugiej połowie czerwca dla pracowników Spółek handlowo-rolniczych i abiturjentów wyższych kursów handlowych, niedzielne pogadanki na prowincji i po wsiach z dziedziny kooperatywy rolniczo-handlowej.

W czerwcu również ma się odbyć doroczne Walne Zgromadzenie Związku i zjazd Dyr. Spółek handlowo-rolniczych.

Wydział Doświadczalno Naukowy w Warszawie wznawiając działalność doświadczeń zbiorowych (Komisja Doświadczeń Zbiorowych), że z nadchodzącą wiosną przeprowadzać będzie następujące doświadczenia w gospodarstwach rolnych: a) nad potrzebami nawozowymi gleb i roślin: b) nad wartością użytkową azotniaku wapniowego: c) nad wpływem jednostronnego nawożenia potasem ziemniaków. Rolnicy pragnący wziąść udział w powyżej wymienionych doświadczeniach zbiorowych zechcą jak najprędzej zgłosić się do najbliższych Zakładów Doświadczalnych lub Instruktorów Roln. Okręgowych Towarzystw Rolniczych.

Warunki pracy i płacy w b. Kongresówce. »Monitor Polski« z dn. 21. kwietnia 1922 r. podaje umowę ustalającą warunki pracy i płacy na rok 1922/23 na obszarze województw warszawskiego, lubelskiego, kieleckiego, łódzkiego i białostockiego dla rzemieślników folwarcznych, dla komorników, dla ordynarjuszy i dla stałych robotników dniówkowych.

Walne zebranie Wielkopolskiej Izby Rolniczej. Dnia 5 kwietnia odbyło się doroczne zebranie Izby Rolniczej na którem prezydent hr. Bniński skreślił położenie rolnictwa wielkopolskiego zaznaczając, że mimo trudnych warunków spowodowanych suszą, brakiem nawozów, pieniędzy i kredytów, widać stałe dążenie do osiągnięcia przedwojennego stanu. Produkcja jest coraz wydajniejsza nietylko ilościowo ale i jakościowo, a do regeneracji przyczynił się w znacznej mierze wolny handel, umożliwiając rolnikom produktywne nakłady i racjonalną kalkulację.

Działalność Izby Rolniczej w pierwszym roku przejęcia jej z rąk niemieckich przedstawia się nader dodatnio. Utworzono przy Izbie osobny dział handlowy »Ziarno Siewne« mający na celu dostarczenie rolnikom doborowego zboża siewnego i sadzonek — dostarczono rolnikom poważną ilość nawozów sztucznych, zabiegając równocześnie o rozwinięcie w kraju tejże produkcji — dano inicjatywę do założenia Tow. ogrodniczego Związku bartników i hodowców drobiu a po za tem Izba pracuje nad wzmożeniem ruchu wydawniczego osobliwie popularnych broszurek rolniczych dla uczniów szkół rolniczych i szerszego ogółu rolników.

Wieści rolnicze z kraju i zagranicy.

Z powiatu lwowskiego. Późna wiosna wpłynęła na opóźnienie rozwoju ozimin i na zastój w robotach wiosennych. W ogólności jak się na razie zanosi, perspektywa na zbiory tegoroczne zła. Do tego daje się we znaki brak paszy, której i tak bardzo wiele zostało zniszczonej przez zeszłoroczne wylewy w czasie sianokosów. Odbija się to też i na cenie tak siana jak i słomy nawet, która w drobnej sprzedaży dochodzi do 6000 Mk. za 100 kg.

Mimo tego ceny za konie i bydło nie okazują tendencji zniżkowej. Cena bowiem krowy waha się od 120 do 180 tysięcy Mk. Przyczynia się do tego jednak wywóz koni i bydła, a przeważnie bydła na wschód, do okolic zniszczonych pod tym względem przez księgosusz, koni zaś tak na wschód jak też i na południe, wedle pogłosek do Czechosłowacji. Dlatego też na cenę nie wpłynęły nawet licytacje wojskowych koni wybrakowanych, które przez 3 miesiące odbywały się co piątku, w tut. Komendzie uzupełnień koni.

Zarazy w tut. powiecie grasowały dość silnie, gdyż mieliśmy w zeszłym roku księgosusz, w zimie zaś zarazę płucną wśród bydła, zaś nosaciznę zwłaszcza u koni wojskowych zdemobilizowanych, meningitis i w wielkich rozmiarach jeszcze świerzb u koni.

Z ziemi przeworskiej. O stanie ozimin nie można na razie nic stanowczego powiedzieć prócz tego, że wegetacja jest spóźnioną i że na razie o jakiejś znaczniejszej szkodzie mówić nie można i mimo niepomyślnych dotychczasowych warunków atmosferycznych, w razie ich poprawienia się zbiory mogą być jeszcze dobre. Z powodu zimna, ciągłej słoty i nieobsychania roli, roboty polne bardzo się opóźniły. O stanie łąk i koniczyn nic jeszcze stanowczego nie można powiedzieć, koniczyny były jednak w jesieni dość silnie uszkodzone przez myszy polne, które jednak skutkiem ostrej zimy doszczętnie wyginęły.

W ostatnich czasach ceny produktów rolnych poszły znacznie w górę. Bydło, świnie i konie a także i nabiał i jaja oraz mięso i tłuszcze doszły do cen rekordowych. Za ziemniaki płacą po 3000 Mk. za 100 kg. Skutkiem silnych mrozów w tych stronach dawno niepamiętanych, trochę ziemniaków w kopcach zmarzło.

Kurs ogrodnictwa. Wydział ogrodniczy centralnego Tow. rolniczego organizuje 10-dniowy kurs ogrodnictwa, połączony z trzema wycieczkami w dni świąteczne.

Wykłady odbywać się będą w siedzibie centralnego Tow. rolniczego od 5 do 7 wieczorem. Program wykładów następujący: warzywnictwo i drzewa owocowe (10 godzin); kwieciarstwo i ogrodnictwo ozdobne (10 godzin). Początek kursu 4 maja r. b., zakończenie 16 maja.

Zapisywać się i bliższych informacji zasięgnąć można w biurze wydziału ogrodniczego C. T. R. (Kopernika 30, IV piętro, pokój Nr. 14, tel. 129—90).

Kurs jajczarstwa. Ze względu na brak dotkliwy chrześcijańskich fachowców do pracy w dziedzinie handlu jajami, zostanie urządzony w Warszawie w jednym z miesięcy letnich r. b. 20-dniowy kurs jajczarstwa, obejmujący całokształt techniki tego handlu, ze szczególnym uwzględnieniem ćwiczeń praktycznych w magazynach Związku Spółdzielni Mleczarskich i Jajczarskich (ul. Hoża l. 51).

Program wykładów obejmować będzie organizację i prowadzenie spółdzielczych zbiornic jaj, cele i zadania spółdzielczości, jajczarstwo, rachunkowość i hodowlę drobiu. Pod koniec kursu odbędzie się wycieczka do zbiornic jaj. Na kurs przyjmowani będą kandydaci, mogący wykazać się conajmniej poprawnem czy-

taniem, pisaniem i rachunkowością do zwyczajnych członków włącznie. Pierwszeństwo jednak będą mieć ci kandydaci, którzy posiadają dokładną znajomość stosunków wiejskich, oraz pracowali w rolniczych spółdzielniach. Opłata za cały kurs wynosić będzie 5000 Mk. Po cenach ulgowych zapewnia się nocleg. Kursistom uznanym przez komisję egzaminacyjną za uzdolnionych do zajmowania stanowisk w zbiornicach, zostaną wydane świadoctwa. — Zgłoszenia na kurs przyjmuje Centralny Związek Kółek Rolniczych, Warszawa, ul. Kopernika l. 30.

Kursa dla rolników-praktyków w Warszawie. Wydział oświaty rolniczej centr. Tow. rolniczego, nawiązując do przedwojennej tradycji kursów dla rolników-praktyków, urządzanych przez ówczesną sekcję szkolną, zaprasza szerokie koło praktyków na kurs, który się odbędzie w Warszawie od d. 29 maja do 3 czerwca r. b.

Na kursie znawcy poszczególnych przedmiotów poruszą najważniejsze sprawy rolnicze, uwzględniając z jednej strony ostatnie zdobycze wiedzy, z drugiej — obecne stosunki gospodarskie.

Zwolnienie robotników rolnych od Kasy chorych. Komisja ochrony przyjęła w II czytaniu nowelę do ustawy o Kasie chorych, zwalniającą robotników rolnych od obowiązku należenia do Kasy chorych.

Umowy między robotnikami rolnymi a ziemianami doszły do skutku. W tych dniach zawarta zostanie umowa zbiorowa w rolnictwie w Poznańskiem.

Niedawno zawarta została umowa taka w Kongresówce i na Pomorzu.

W ten sposób jest pewność, że rolnictwu w najbliższej przyszłości żadne wstrząśnienia nie grożą.

Zwyżka cen benzyny. Firmy naftowe poleciły swym sprzedawcom od 25 kwietnia cenę sprzedażną benzyny dla celów rolniczych podnieść do 335 Mk. za jeden kilogram dla miejscowości b. Kongresówki i kresów wschodnich, dla Poznańskiego 410 Mk. za kg na zasadzie cen wytycznych.

Dostawy dla intendentur. W niektórych intendenturach wojskowych odbyły się narady z udziałem przedstawicieli różnych zrzeszeń rolniczych, w sprawie zorganizowania dostawy produktów dla wojska przez stowarzyszenia bez udziału pośredników prywatnych, którzy na tem się wzbogacają ze szkodą dla skarbu Państwa. Na naradzie stwierdzono, że włościanie dlatego sprzedają płody rolne pośrednikom, ponieważ ci płacą im nieraz z góry, intendentury zaś z trudnościami wypłacają pieniądze, na które trzeba długo czekać. Przedstawiciele intendentury oświadczyli, że i ona prowadzi sposób zadatkowania pieniędzy z góry, i to w znacznej ilości.

Poszukują pracy zdemobilizowani oficerowie-rolnicy:

(L. 915.) Rolnik z wyższem wykształceniem i kilkuletnią praktyką.

(L. 1097.) Rolnik z ukończoną niższą szkołą rolniczą i 3-letnią praktyką.

(L. 1052.) Rolnik z ukończoną szkołą Rontalera i fachowemi ukończonemi studjami Akad. Roln. w Taborze (Czechy), jako administrator (kilkuletnia praktyka).

(L. 886.) Rolnik-student z wyższem wykształceniem w Taborze (Czechy), 4 semestry.

(L. 525). Rolnik z średniem wykształceniem i roczną praktyką.

Zgłoszenia wolnych posad dla powyższych kandydatów wraz z dokładnem podaniem wymagań i warunków wynagrodzenia — uprasza się nadsyłać do:

»Oddziału Pomocy dla Zdemobilizowanych Oficerów«,

Warszawa — pl. Napoleona (Warecki) 10, Tel. 153-34, powołując się na powyższe liczby rejestracyjne.

Pomorskie Towarzystwo Hodowców Bydła nizinnego czarnosrokatego donosi, że w czwartek dnia 18 maja b. r. o godz. 10 przed poł. odbędzie się w Tczewie (ulica Gdańska 21 b w podwórzu budowniczego p. Paczkowskiego dawniej firma Nathan) licytacja bydła rozpłodowego i trzody chlewnej urządzona przez to Towarzystwo i Związek Trzody Chlewnej. W razie nieukończenia licytacji w dniu 18 maja, dalszy ciąg tejże w dniu 19 przed poł.

Na licytację zgłoszono: 47 buhaji, 11 krów, 5 jałowic i 64 świń.

Z konferencji w Genui. Poważne znaczenie dla właścicieli ziemskich z pod b. zaboru rosyjskiego zawiera wiadomość podana w tel. wł. »Kurjera Polskiego« — że na wstępie odpowiedzi do Rosji — do ustępu o przywróceniu tamże przedsiębiorstw przemysłowo-handlowych dodano z inicjatywy polskiej i »rolniczych«.

Stan zasiewów z końcem marca 1922 r. Główny Urząd statystyczny podaje następujące dane:

Województwa	% zasiewów przeoranych wskutek zniszczenia					Stan zasiewów, które nie uległy zniszczeniu w stopniach				
	Pszenica ozima	Żyto ozime	Jęczmień ozimy	Rzepak ozimy	Koniczyny	Pszenica ozima	Żyto ozime	Jęczmień ozimy	Rzepak ozimy	Koniczyna
Krakowskie	1·6	1·3	2·7	—	10·2	3·2	3·5	3·1	2 9	2·6
Lwowskie	2·0	1·4	2·3	2·3	15 1	3·2	3·4	2·9	2·8	2·6
Stanisławowskie	1·1	1·4	—	—	2·8	3·6	3·7	3·0	—	3·2
Tarnopolskie	0·8	0·3	—	—	—	3·7	3·9	4·0	3·7	3·3

Czechosłowacka wystawa rolnicza. Czeskosłowacki Związek Rolniczy w Pradze urządza w czasje od 13—17 maja r. b. roczną wystawę rolniczą w celu przedstawienia dokładnego obrazu stanu rolnictwa, produktów, płodów rolnych i przemysłu rolniczego całej Republiki Czechosłowackiej, oraz położenie podwalin pod dalszy postęp kultury rolniczej i spowodowanie bezpośredniego zetknięcia się producentów z konsumentami, dla wzmożenia zbytu produktów i ruchu handlowego w zakresie rolnictwa.

Dotychczas zgłosiły już udział w wystawie organizacje rolnicze z wielu państw europejskich, liczą tu również na przyjazd delegatów z Polski.

Zdaniem konsulatu polskiego w Pradze, byłoby bardzo pożądanem i pożytecznem, by organizacje rolnicze i ziemiańskie z Polski wysłały swych przedstawicieli. Zwłaszcza dla Polski, jako dla krajn sąsiedzkiego a wybitnie rolniczego, nie może być bez znaczenia to, co się na tem polu robi w Czechosłowacji.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Redakcja Rolnika mając przyrzeczone współpracownictwo referentów Towarzystwa Gospodarskiego, profesorów wyższych uczelni rolniczych, oraz znanych praktyków rolników, pragnie stworzyć w tym dziale pewnego rodzaju biuro porad rolniczych, do którego zatem winni rolnicy zgłaszać się we wszelkich wątpliwościach gospodarczych, nadsyłając pod adresem Redakcji Rolnika odpowiednie pytania, na które w następnym zeszycie pisma podana będzie odpowiedź. **Redakcja**

II Odpowiedź na pytanie 15 w sprawie suszenia koniczyny. Będąc na praktyce w Saksonji — widziałem kozły do suszenia koniczyny i lucerny bardzo praktyczne z wielu względów: pierwsze nie zabierają miejsca i pod niemi rośnie druga koniczyna, następnie raz ułożoną na nich — nie zdejmują tej, aż do składania w stertę — przez co nie gubi się nic liści i kwiatu, a równocześnie robota suszenia i przekładania odpada. Siano zachowuje przytem kolor (oprócz powierzchni) zupełnie zielony. Na morg pruski wystarczy 12 duże kozły a na nasz 4. Kozioł taki składa się z sześciu drążków świerkowych t. j. z 3 stojących opartych o siebie w kształcie piramidy i z 3 poziomych drążków opartych na kołkach wbitych w drążki stojące. Przy składaniu takiego kozła, wyjmuje się żelazny pręt czyli oś trzymającą górne wierzchołki, zsuwa się nogi jego razem wyciagając również kołki dębowe wbite w nogi.

Po skoszeniu koniczyny czy lucerny na pokosy (nie kosiarką, bo traci kolor) pozostawia się ją 2 do 3 dni, a następnie składa się zwiędnięta zaraz na kozioł, biorąc dużą ilość, ile wejdzie na widły i kładzie najpierw po rogach na wystające krzężaki i dużo wystający kołek, następnie obkłada się boki i tak coraz wyżej, a na wierzch trzeba już z wozu podawać, bo z ziemi człowiek nie dostanie. Gdyby w pierwszych kilku dniach były wiatry, wbiją się w wierzchołek kawałek patyka. W pierwszej połowie od dołu z wewnątrz tworzy się próżnia i to jest potrzebne, bo inaczej w najszerszem miejscu zgrzałaby się. Cały kozioł wysoki jest około 2 metrów.

Pytanie 20. Czy na terenie silnie falistym pagórkowatym, nie posiadając innego, o glebie na dole czarnoziemiu zdegradowanym

na wzgórkach lössu można bez ryzyka na wyschnięcie traw przystąpić do zakładania trwałego pastwiska? Czy wskazane będzie wapnowanie i w jakiej porze i ilości? Jakie i w jakich ilościach mieszanki używać do siewu, i czy można dostać powyższe trawy w naszym handlu nasiennym? Czy lepiej siać z rośliną ochronną? Czy w pierwszym roku trawy kosić kosiarką, czy też lepiej spasać i odkąd można takowe rozpocząć? Czy wobec drożyzny w naszej okolicy drzewa, można do ogrodzeń użyć słupów betonowych, skąd wziąć instruktora, któryby nauczył takowe wyrabiać? Czy może taniej by było zamiast ogrodzenia drutem, ogrodzić pastwisko wałem ziemnym? Czy takowe są praktyczne?

Pytanie 21. Kiedy należy rozsiać tomasynę pod żyto ozime na glebach:

a) glinka za sporą domieszką piasku — spód przepuszczalny;

b) glina z nieznaczną domieszką piasku — o spodzie nieprzepuszczalnym?

J. P.

Pytanie 22. Skąd możnaby sprowadzić nasion lub sadzonek do uprawy u nas nieznanej prawie rośliny „*Glycerhyzza glabra*" t. j. słodkiego drzewka. Korzeń tegoż dostarcza artykuł w handlu bardzo poszukiwany, dostarcza też materjału do fabrykacji t. zw. lukrecji. Podobnoś nie wymaga szczególniejszej pieczy ani gleby niezwykłej a zbiory bywają bardzo obfite i popłatne.

W Rosji na Morawach i we Włoszech jest uprawa ta powszechną, zdaje się więc że w sprowadzeniu nie byłoby trudności.

Zarząd dóbr Holeszów.

Pytanie 23. W inspekcie moim wzdłuż skrzyni pojawiły się małe owady, gołem okiem prawie niewidzialne, których jest tak wiele że tworzą duże, popielate plamy ruchome, — Posypywanie popiołem i podlewanie temu nie szkodzi, przeciwnie, po wczorajszym deszczu zauważyłam tych plam daleko więcej. — Proszę o wyjaśnienie co to są za owady i jak je tępić?

Pytanie 24. Uprzejmie zapytuję, czy nie mogłabym dostać wskazówki, czy i gdzie można dostać podpuszczkę używaną do wyrobu serów. Jeśli obecnie jej niema w handlu prosiłabym o przepis na wyrób domowy tejże.

To i owo.

Z historji ziemniaka. Roślinę tę sprowadzili — jak wiadomo — w wieku XVI Hiszpanie z Ameryki do Europy, uprawa jej rozpowszechniła się jednak na naszym kontynencie dopiero około 1780 roku, Przyczynił się do tego niemało filantrop francuski Parmentier. który, przeczuwając jak wielkie usługi może oddać ludności ziemniaków skłonił Ludwika XVI do popierania jego usiłowań w kierunku wprowadzenia tej rośliny w uprawę na szerszą skalę. Dzięki poparciu króla, który np. na jednej uroczystości publicznej ukazał się z bukietem kwiatów ziemniaka w ręku, ziemniak stał się wprawdzie rośliną modną, którą panowie uprawiali w swych ogrodach, ale lud w dalszym ciągu brzydził się bulwami, lękał się je zjadać, co najwyżej tuczył nimi świnie. Nie pomogło, że Parmentier który w celu uprawiania ziemniaków zakupił grunta, sprzedawał bulwy po bardzo niskiej cenie — nikt ich brać nie chciał. Zrozpaczony filantrop wpadł wreszcie na myśl szczęśliwą. Oto pod groźbą najsurowszych kar zabronił zbliżać się do pól z ziemniakami, obstawiwszy je strażami we dnie. Zaczęto je wtedy kraść po nocach na potęgę i nauczono się cenić wartość produktu, pozyskanego na tej drodze i od tej chwili uznanie ziemniaka było zapewnione.

Ile żywych części składowych zawiera w sobie 1 milimetr kubiczny wątroby ludzkiej? Wątroba ludzka zawiera zaledwie przeszło tysiąc milimetrów kubicznych, z których każdy składa się jednak z około dziewięciu do trzynastu tysięcy komórek. W komórkach tych treścią jest białko, składające się z drobin, których w komórce jest około sześćdziesiąt cztery tysiące miljonów. Ponieważ zaś drobina białka zawiera około pięciu tysięcy atomów, zatem w komórce znajduje się ich około trzystu bilionów. Są to zatem zawrotne cyfry, które jednak mogą być uważane za niskie wobec składu innych komórek np. komórki jajowej, która, jakkolwiek dla oka nieuzbrojonego mikroskopem niewidzialna, jednak jest w swej objętości dwadzieścia siedem tysięcy razy większa od komórki wątroby. A zatem w jednej mikroskopijnie małej komórce protoplazmy komórki jajowej może się zmieścić dwadzieścia siedm tysięcy komórek wątroby, z których każda zawiera sześćdziesiąt cztery tysiące miljonów jednostek, składających się każda z pięciu tysięcy różnych atomów!

Szwajcarski uczony o naszej reformie rolnej. (z). Jeden z najpoważniejszych uczonych w zakresie prawa, prof. uniwersytetu szwajcarskiego dr. Struyken, tak pisze o naszej ustawie odnośnie do refermy rolnej:

»system odszkodowań, który stosuje ustawa polska, musi być uważany za najoczywistszy zamach, na dobrze nabyte prawa prywatne. Uznawać z jednej strony prawo własności. a z drugiej strony przyznawać tylko przy wywłaszczeniu część wartości jest sprzecznością niedopuszczalną. Jeżeli ustawa polska krótko i węzłowato jako odszkodowanie za wywłaszczony grunt przyznaje tylko połowę wartości jego i przytem nie uwzględnia umiejszenia się wartości budynków gospodarczych na skutek wywłaszczenia, a dalej jeszcze z tej ceny wywłaszczenia ściąga 30 proc. na fundusz na kupno ziemi dla żołnierzy, a reszty nie wypłaca się nawet wywłaszczonemu w gotówce, lecz w papierowej rencie państwowej, to neguje najzupełniej w materjalnem znaczeniu prawo własności do gruntu, który dobiera posiadaczom wielkiej własności ziemskiej.

Z rynków rolniczych krajowych i zagranicznych.

Notowania giełdy zbożowej i towarowej we Lwowie z dnia 3 maja 1922 r.

Za 100 kg bez podatku spożywczego ceny w Markach polskich loco stacja LWÓW.	Ceny w Mkp.					
	3 maja					
	od	do	od	do	od	do
Pszenica krajowa 74/75	17.500	17 800	—	—	—	—
Żyto małopolskie 69/70	12.800	13.100	—	—	—	—
Jęczmień małopolskie browarniany	—	—	—	—	—	—
Jęczmień małopolski pastewny	10.400	10 700	—	—	—	—
Owies małopolski	12 800	13.000	—	—	—	—
Kukurydza krajowa	11 800	12.100	—	—	—	—
Kukurydza rumuńska loco stacja Sniatyn	—	—	—	—	—	—
Ziemniaki gorzelniane	3 100	3.300	—	—	—	—
Ziemniaki jadalne	—	—	—	—	—	—
Fasola biała	13.700	14.700	—	—	—	—
Fasola kolorowa	12 000	12 500	—	—	—	—
Groch polny	11 000	11 500	—	—	—	—
Groch viktoria	17.000	18.000	—	—	—	—
Groch 1/2 viktoria	—	—	—	—	—	—
Bobik	8 500	9.000	—	—	—	—
Wyka	8 500	10.000	—	—	—	—
Mieszanka past. w ziarnie	—	—	—	—	—	—
Łubin	7.800	8 200	—	—	—	—
Hreczka	—	—	—	—	—	—
Mąka żytnia 60%	—	—	—	—	—	—
Otręby pszenne	7 400	7.600	—	—	—	—
Otręby żytnie	7 000	7.400	—	—	—	—
Makuchy lniane i konop.	11.500	12.000	—	—	—	—
Makuchy rzepakowe	—	—	—	—	—	—
Worki jutowe 75 kg (Stradom, Warta, Częstochowianka) za sztukę	425	460	—	—	—	—
Worki używane dobre za sztukę	—	—	—	—	—	—
Koniczyna czerwona krajowa	—	110000	—	—	—	—
Słoma prasowana	3.400	3600	—	—	—	—
Siano wołyńskie	—	—	—	—	—	—
Siano słodkie krajowe	5 400	5600	—	—	—	—
Len	19 500	21.000	—	—	—	—

Notowania giełd zamiejscowych.

POZNAN, 26 kwietnia.

Żyto 13 800, Pszenica 17.200 - 18.200, Jęczmień pastewny 10.000—10 800, Jęczmień browarny 11 000—11.500, Owies 12.000—12 500, Otręby żytnie 9 300, Otręby pszenne 9.000.

Dowóz żyta słabnie, popyt na mąkę żytnią i owies wzrasta, usposobienie stałe.

POZNAN, 28 kwietnia.

Żyto 14 200, Pszenica 18.000—19.000, Jęczmień 10.000—10.800, Jęczmień browarny 11.000—11.500, Owies 12 200—12.700, Otręby żytnie 9.300, pszenne 9.000.

Tendencja na żyto owies i mąkę żytnią stała wobec ciągłego popytu konsumcyjnego. — Usposobienie wyczekujące.

WARSZAWA, 1 maja.

Żyto (franco stacja załadowania) 14.500, owies (franco Warszawa) 13.500, Łubin niebieski (fr. st. zał.) 8.600—8.700.

[illegible] ne, podaż słaba.

Wydawca: Księgarnia Polska B. Połonieckiego, we Lwowie. Redaktor naczelny i odpowiedzialny: prof. Bronisław Janowski.

1922. Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich (E. Winiarza).